

HARD & SOFT

ПОСЛЕДНИЙ ВЫПУСК
НАША ЖУРНАЛЫ
ПОСЛЕДНИЙ ВЫПУСК
ПОСЛЕДНИЙ ВЫПУСК

ТЕСТ

ВНЕ С БЕЛЫМ КАРДЫНОМ
ОБЩЕЕ ЖИЗНЕННОЕ ПОСЛЕДНИЙ ВЫПУСК

БРОНЯ ДЛЯ ПК

10



18



28



34



38



48



НОВОСТИ

4

ДАТЫ МЕСЯЦА

8

ТЕНДЕНЦИИ

Наступает «карманное» будущее

10

Intel: трудности перевода

16

СОБЫТИЯ

На пути к пользователю

18

Обзор выставки SofTool'2005

Ростов-на-Дону, Томск, Иркутск, Москва

20

Чемпионат России по сборке ПК 2005

НОВИНКИ ЖЕЛЕЗА

22

ТЕСТ: НОВЫЕ ПРОДУКТЫ

Портативный великан

28

Ноутбук Samsung M70 класса — «замена настольному ПК»

Мотив яркого цвета

30

Монитор ViewSonic VX924 с временем отклика 3 мс

Смотри, слушай, песни пой

32

DVD-плеер Shinco Odeon DVP-100

Оптимум для народа

34

Струйный фотоприпртер Lexmark Photo Printer P915

На гребне волны

35

Системная плата ASUS P5WD2 Premium

Не по-мобильному умный

36

Смартфон RoverPC M1

ТЕСТ

«Карманник» — друг бизнесмена

38

Карманные персональные компьютеры (КПК) приобретают все более широкое распространение в бизнесе. Ими пользуются не только на складе или в магазине, но и в офисе. Мы провели тест «наладонников», которые можно назвать представителями «бизнес-класса». Все они оснащены мощными процессорами и контроллерами Wi-Fi.

ОБОРУДОВАНИЕ

Большие и малые

48

Большие и совсем маленькие, всех цветов радуги, из пластика и металла, с «архитектурными» украшениями и предельно лаконичные по внешнему виду... О корпусах для настольных компьютеров самых разных типов, назначения и дизайна вы сможете прочитать в этой статье.

ТЕХНОЛОГИИ

По одежке встречают

66

Рядовой пользователь если и удосужится когда-нибудь заглянуть внутрь системного блока, то лишь из любопытства. А многие ли достаточно знакомы с его оболочкой? Иной в ответ на это удивится: кажется, что тут секретного — корпус компьютера на виду. Однако и в таком, казалось бы, простом компоненте системы есть свои если не тайны, то уж наверняка тонкости. О том, какие бывают корпуса, чем отличаются друг от друга и на каком лучше остановить свой выбор, вы узнаете из этой статьи.

■ ПРОГРАММЫ

НОВИНКИ СОФТА

72

To Serve and protect

76

Вирусы, трояны, свежесобнаруженные уязвимости, спам – это то, о чем каждому пользователю приходится не только слышать. Каждый день наши компьютеры подвергаются опасностям. Антивирусы уже давно перестали быть узкоспециализированными утилитами, и если по функциональности они весьма близки друг к другу, то сравнить их с точки зрения удобства для пользователя, несомненно, стоит.

Искусственный читатель

82

ABBYY Finereader – монополист на российском рынке программ распознавания текста и не собирается уступать свои позиции. Единственный серьезный конкурент для программы – это она сама. Точнее, ее предыдущие версии. В недавно вышедшей Finereader 8.0 разработчики постарались реализовать ряд новых функций, направленных на повышение качества распознавания и учитывающих развитие технологий. Давайте посмотрим, насколько это им удалось.

Обзор Shareware/Freeware

88

Обзор мультимедиа

90

Linux и графика

92

Конечно, такие серьезные продукты, как Adobe Photoshop, Illustrator или Corel Draw практически невозможно создать силами энтузиастов. Но задумайтесь, насколько вам нужны многочисленные функции, присутствующие в профессиональных графических пакетах. Не исключено, что привычные операции по обработке фотографий, созданию несложных рисунков вы сможете выполнить в одном из Linux-редакторов.

Обзор программ для Linux

93

Обзор программ для КПК

94

■ ИНТЕРНЕТ

НОВОСТИ ИНТЕРНЕТА

96

Удары молотка в Интернете

98

Сеть славится не только как место, где можно найти все, что пожелаете, но и как источник развлечений. Существуют сайты, которые сочетают в себе оба эти качества, причем еще и реальную пользу способны принести. Если вы даже не пробовали ни разу посетить интернет-аукционы, то, скорее всего, наконец решитесь это сделать.

Обзор Web-сайтов

102

■ АКАДЕМИЯ

Снимаем и печатаем: портрет

104

Портрет – важнейший жанр как профессиональной, так и любительской фотографии. И наиболее трудоемкий, т.к. приходится работать с изменчивой и капризной натурой. Мы поговорим о типичных ошибках любителей, о принципах, которые надо знать (следовать им беспрекословно или нет – это уже другой вопрос), о «стандартных» ситуациях и приемах.

■ КНИГИ

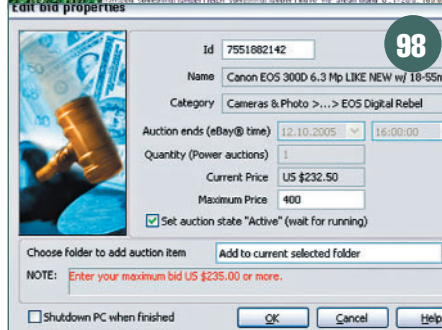
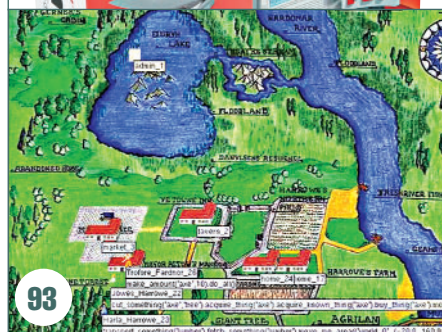
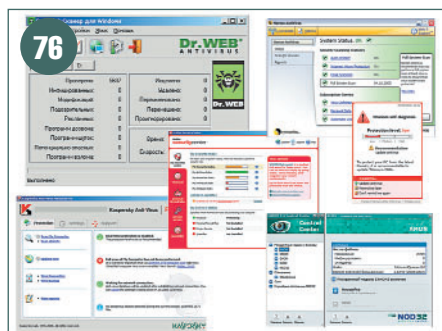
122

■ ИГРУШКИ

124

■ ПЛАНЕТАРИЙ

126





• Графическая карта Gigabyte GV-RX18L256VB-RH

Похоже, ATI Technologies удастся вернуть себе лидерство в области 3D-графики, которое не так давно сумела перехватить NVIDIA, выпустив GeForce 7800GTX. Канадская компания ответила конкуренту, анонсировав новое поколение своих графических процессоров Radeon X1000. Они выпускаются по технологии 90 нм, обеспечивают поддержку DirectX 9.0, включая пиксельные и вершинные шейдеры 3.0, способны работать в двухпроцессорном режиме CrossFire.

Серия представлена тремя чипами: Radeon X1800, Radeon X1600 и Radeon X1300, предназначенными соответственно для мощных игровых ПК класса «хай-энд», для решений среднего уровня и бюджетных игровых систем. Процессор Radeon X1800 состоит из 321 млн транзисторов, рассчитан на работу с памятью GDDR3 и GDDR4 с 256-битной

8-канальной шиной. У него 16 пиксельных и 8 вершинных конвейеров. Кристалл Radeon X1600 содержит 157 млн транзисторов, 12 пиксельных и 5 вершинных шейдеров, рассчитан на память DDR, DDR2 или GDDR3 со 128-битной 4-канальной шиной. Младший в новом семействе Radeon X1300 имеет 105 млн транзисторов. В нем реализованы 4 пиксельных и 2 вершинных шейдера, в остальном он близок к чипу Radeon X1600.

Все новые графические процессоры от ATI построены на базе «ультрапоточной» архитектуры обработки шейдеров, при расчетах выполняют операции над 128-битными числами с плавающей запятой. Старшая модель способна одновременно обрабатывать до 512 пиксельных вычислительных потоков, две остальные — до 128. Кстати, для Radeon X1600 и X1300 предусмотрена возможность использования

не только PCI Express x16, но и AGP 8x — через специальную микросхему-мост. Высокое качество картинки обеспечивается новыми адаптивными алгоритмами антиалясинга и анизотропной фильтрации. Во всех трех чипах используются сдвоенные RAMDAC с тактовой частотой 400 МГц и разрядностью 10 бит на цветовой канал. Ну и, конечно, есть аппаратная поддержка декодирования сжатого видео и полный набор других технологий и функций, приличествующих современным графическим процессорам.

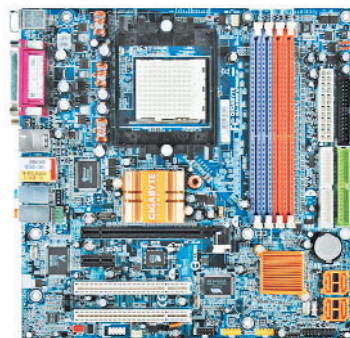
О намерении начать выпуск плат на основе чипов семейства Radeon X1000 моментально объявило большинство сотрудничающих с ATI Technologies компаний. Так, например, в линейке продуктов Gigabyte появились модели GV-RX18, GV-RX16 и GV-RX13; компания Tul представила бюджетную карту PowerColor X1300 PRO и топовую модель PowerColor X1800 XT; Info-Tek выступила с мощными Gecube GC-X1800XLD-VID3 и GCX1800XTD-VIE3/D3.

Компактные системные платы форм-фактора Micro ATX для процессорной платформы AMD64, оснащенные интегрированным графическим ядром, которое поддерживает DirectX 9.0 и шейдеры версии 3.0, а также способны воспроизводить видео высокой четкости (High Definition, HD), — таково назначение нового чипсета nForce 400 и графического процессора GeForce 6100, специально разработанных компанией NVIDIA для работы в одной связке.

Представленные чипы GeForce 6100 и 6150 (с частотами ядра соответственно 425 и 475 МГц) обладают достаточно высокой производительностью в 3D-приложениях и играх, превосходя как по скорости, так и по поддержке последних стандартов другие решения интегрированной графики. Модификация GeForce 6150 к тому же ориентирована на применение в домашних ПК, выполняющих роль медиacentра,

и поддерживает технологию NVIDIA PureVideo, которая позволяет получить качество видеоизображения на уровне лучших DVD-плееров. Эта микросхема позволяет воспроизводить видео в форматах HDTV 1080p и 1080i. Выполняя функции Северного моста, чипы GeForce 6100 обеспечивают поддержку слотов PCI Express x16, которые можно использовать для установки дискретной графической карты. На микросхеме MCP серии nForce 400 приходяются функции Южного моста: дисковые интерфейсы SATA2 и PATA/133 с RAID, порты USB 2.0, поддержка Ethernet 1 Гбит/с, 8-канальный звук стандарта HDA.

Новинкой от NVIDIA активно заинтересовались производители материнских плат. В частности, Gigabyte сразу же представила GA-K8N51PVMТ-9, построенную на связке nForce 430 + GeForce 6150 и в дополнение к стандартным возможнос-



• Системная плата Gigabyte GA-K8N51PVMТ-9 на новом чипсете от NVIDIA

тям чипсета оснащенную двумя портами FireWire. На этих же микросхемах построена и Albatron KM51PV, создатели которой отмечают возможность подключения нескольких дисплеев и потому называют ее идеально подходящей для ПК «цифрового дома».

Уникальное по сочетанию функций устройство представлено компанией Lexmark. В портативный фотопринтер P450, предназначенный для печати снимков формата 4x6 дюймов, встроен не только универсальный карт-ридер, но и дисковод для записи компакт-дисков. Разработчики из Lexmark по-



• Графическая карта Gecube GCX1800XTD-VIE3/D3



Портативный фотоцентр Lexmark P450

старались предоставить фотолюбителям не просто компактное, удобное в пользовании и недорогое (ориентировочная цена — 200 долл.), но и в самом деле универсальное устройство, позволяющее обойтись без помощи ПК при решении большинства задач. Теперь изображения нетрудно и распечатать, и записать на CD в виде фотоальбома.

Снимки можно загружать не только с карт памяти — P450 поддерживает стандарт PictBridge и оснащен стандартным хост-портом USB для подключения камеры. Этот порт применяется также для считывания JPEG-файлов с USB-накопителей или при установке в него отдельно предлагаемого адаптера Bluetooth — для связи с мобильными телефонами и другими портативными устройствами, обладающими данным беспроводным интерфейсом. Для просмотра и редак-

ирования снимков используется 2,4-дюймовый цветной дисплей, но изображение можно вывести и на телевизор. Предусмотрены функции кадрирования и поворота изображений, улучшения цветности, устранения эффекта «красных глаз», а также несколько популярных фотоэффектов типа «сепия».

Быстрорастущая популярность цветных лазерных принтеров обусловлена более широким спектром применения, чем просто печать деловых документов с цветными иллюстрациями, диаграммами и графиками. Эти устройства позволяют быстро и недорого отпечатать эффектно выглядящие рекламно-информационные материалы. Помехой в этом может стать разве что отсутствие плотной и приятной на ощупь бумаги. Согласитесь, выполненные на обычной офисной бумаге листовки и буклеты выглядят недостаточно презентабельно. Помочь с решением проблемы взялась компания Lomond — известный производитель самых разных по фактуре и плотности носителей для струйной печати. Коллекция бумаги CLC Paper для цветных лазерных принтеров и цифровых копиров включает в себя носители с матовым, шелковистым, глянцевым и суперглянцевым покрытием; каждый тип предназначен для определенного рода работ. Новые носители предлагаются в форматах A4, A3 и A3+ с плотностью от 100 до 270 г/м².



Бумага Lomond CLC Super Glossy Paper, разработанная специально для лазерной печати фотографий



MSI 64 NOW!
King of the 64bit Dual-Core Platform!

945 P Neo Platinum



- Поддерживает двухъядерные процессоры Intel с архитектурой 64-бит.
- Использует технологию "DTS connect", обеспечивающую 7.1-канальное аудио.
- Встроенная сетевая карта 10/100/1000 с интерфейсом PCI-E.
- Реализует технологию Динамического Оверклокинга 3-го поколения DOT3.

915G Neo2-F



- Поддерживаются процессоры Intel Pentium 4 серий 5XX, 6XX (EM64T) и Celeron D серии 3XX в корпусе LGA775.
- Поддерживается память DDR2 400/533 объемом до 4Гб.
- Встроенная сетевая карта 10/100/1000
- 7.1-канальное аудио

K8N SLI-F



- Поддерживает процессоры AMD Athlon 64/FX/X2 с двухъядерной архитектурой.
- Два разъема расширения PCI-E x16 с поддержкой технологии SLI.
- SATA2 RAID (с ПО NV RAID), поддерживающий режимы RAID 0, 1, 0+1, JBOD.
- 7.1-канальное аудио, совместимое с AC'97 v.2.3.
- Интерфейс IEEE1394.



MSI
MICRO-STAR INTERNATIONAL

Все вышеперечисленные функции опциональны для всех изделий MSI.
MSI - зарегистрированная торговая марка компании Micro-Star Int'l Co., Ltd.
Спецификации могут изменяться без предварительного уведомления.
Все зарегистрированные торговые марки являются собственностью своих владельцев.
Любые конфигурации, отличные от оригинальных, не гарантированы.

За дополнительной информацией обращайтесь
на www.microstar.ru



«Световой текстиль» — перспективная разработка Philips

Одна из перспективных, но пока кажущихся скорее курьезными, разработок компании Philips получила название «световой текстиль». Изделия из различных тканей в нашей жизни используются повсеместно, но их не принято считать подходящими для интеграции со сложными электронными системами. Разработчики из голландской компании совместно с Институтом текстиля TITV Greiz все же решили попробовать создать из тканых материалов информационные дисплеи, для чего в их структуру в прямом смысле вплели гибкие светодиодные «гирлянды» с необходимыми для их работы элементами управления. Для размещения электронных схем в подобных устройствах применяются также созданные Philips гибкие полимерные подложки.

Миниатюрные излучающие элементы собраны в RGB-пиксели, что позволяет получать самые разные цвета. Благодаря наружному слою ткани, рассеивающей свет, пиксели кажутся большими, чем они есть на самом деле. Этот же слой делает светодиоды незаметными. Интерактивность «светового текстиля» достигается благодаря вмонтированным в него сенсорам и коммуникационным контроллерам с поддержкой беспроводных стандартов Bluetooth и GSM.

Первые экспериментальные образцы изделий из «светового текстиля» напоминают забавные игрушки, но, например, производители одежды уже увидели в новинке материал, способный изменить само представление о тканях и модном дизайне. С помощью тканых дисплеев можно «встраи-

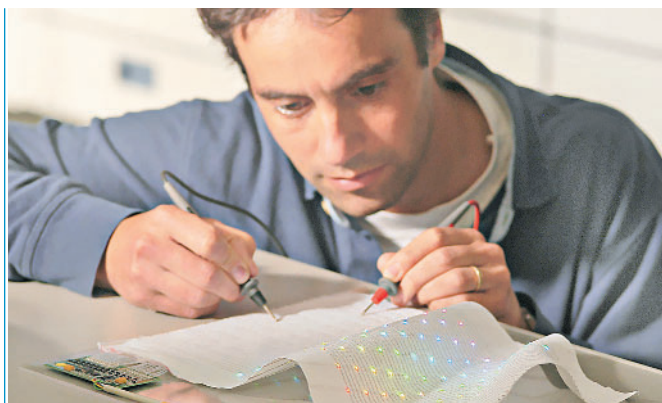
вать» хорошо различимые светящиеся знаки непосредственно в спецодежду или рюкзаки.

Тенденция непрекращающейся миниатюризации карточек флэш-памяти затронула на этот раз стандарт Memory Stick. Хотя он и не является столь популярным, как, например, Secure Digital, настойчиво продвигающая его Sony определяет «пристрастия» и одного из крупнейших производителей сотовых телефонов — компании Sony Ericsson. Очевидно, что новый форм-фактор Memory Stick Micro, разработанный при участии SanDisk, ориентирован в первую очередь как раз на мобильные «трубки».

Карточки Memory Stick Micro по габаритам примерно в четыре раза меньше Memory Stick Duo, которые в свою очередь вдвое компактнее «полноразмерных» Memory Stick. Толщина новых носителей составляет всего 1,2 мм, ширина и длина — 12,5 и 15 мм соответственно. Несмотря на это, их емкость, по словам разработчиков, способна достичь 32 Гбайт. Теоретическая максимальная скорость передачи данных — 160 Мбит/с. С учетом требований по энергосбережению, предъявляемых ультракомпактными устройствами,



Memory Stick Micro вчетверо меньше своей и без того компактной предшественницы Memory Stick Duo



Светодиодные RGB-пиксели интегрированы прямо в ткань

предусмотрено питание напряжением 1,8 или 3,3 В. Помимо габаритов интересная особенность новинки — функция контролируемого извлечения, призванная предотвратить потерю столь маленькой карточки при случайном нажатии. Ну и, конечно, Sony не была бы собой, если бы не предусмотрела аппаратную защиту авторских прав по технологии MagicGate.

Рынок зеркальных цифровых фотокамер, который в этом году по прогнозам составит 3,6 млн штук, увеличившись почти на 50%, не может не привлекать внимания все большего числа компаний. Правда, не обладая соответствующими разработками, войти на него непросто — это в случае с любительскими «цифровиками» многие смогли добиться известности, начиная практически с нуля. В частности, альянсы с целью обмена технологиями и совместной разработки зеркальных камер заключили такие известные фирмы, как Pentax и Samsung, Konica Minolta и Sony.

В первой паре Pentax, обладая богатой историей выпуска пленочных «зеркалок», сегодня ощущает отставание от конкурентов по электронной «начинке» и технологиям цифровой обработки снимков. Справиться с этим ей поможет Samsung, которая не только сама успешно производит цифровые фотоаппараты любительского класса, но и является лидером в области полупроводниковых технологий, обработки изображений, а также располагает одним из самых раскрученных брендов. Samsung же получит доступ к высококачественной оптике

и механике, в которых достаточно сильна Pentax. Во второй паре расклад примерно такой же: Konica Minolta выигрывает от приобщения к опыту Sony в области светочувствительных сенсоров, полупроводников, цифровой обработки, в то время как последняя сможет опереться на технологии партнера при создании своих первых «зеркалок».

В новой цифровой камере высокого класса Sony Cyber-shot R1 смонтированы большой (21,5×14,4 мм) CMOS-сенсор с эффективным разрешением 10,3 млн пикселей и мощный объектив Carl Zeiss Vario-Sonnar T*, в конструкции которого применены 12 линз (в т.ч. 4 асферические), объединенные в 10 групп. Диапазон фокусных расстояний эквивалентен 24—120 мм в пересчете для камер формата 35 мм. Светосила объектива составляет f/2,8—4,8, чувствительность матрицы достигает 3200 ISO.

Среди других особенностей новинки следует отметить необычную конструкцию «свободно вращающегося» дисплея, которая делает удобной съемку при любом положении камеры (диагональ экрана — 2,0 дюйма, яркость — 600 кд/м²). Sony Cyber-shot R1 допускает макросъемку с удивительно малого расстояния, всего 2,1 мм. В камере предусмотрен и ряд функций, облегчающих процесс съемки как для любителей, так и для более опытных фотографов. Например, на дисплей в «живом» режиме во время подготовки к съемке кадра выводится гистограмма, помечаются пересвеченные области, для упрощения компоновки



Фотокамера Sony Cyber-shot R1

снимка можно воспользоваться направляющими линиями.

В ходе состоявшихся в начале октября гонок роботизированных автомобилей Grand Challenge 2005 были продемонстрированы куда более впечатляющие результаты, чем в прошлогодних соревнованиях за приз «Большого вызова» (см. «За рулем — непьющий компьютер», Hard'n'Soft, 2004, № 5, с. 12). Напомним, что тогда ни один из 15 участвовавших автомобилей с поставленной задачей — проехать при полностью автономном управлении свыше 320 км по сложной трассе, проложенной в пустыне Мохаве, за 10 ч. — справиться не смог.

В этом году организатор «Большого вызова», агентство по перспективным разработкам министерства обороны США (DARPA), поставило задачу преодолеть дистанцию в 280 км за те же 10 ч. И оказалось, что полтора года соперничающие за получение приза величины 2 млн долл. исследовательские коллективы потратили не зря. Сразу 5 команд смогли завершить маршрут, причем лишь одна из них не вписалась в отве-

денное время. Победителем стал робокар Stanley, созданный в Стэнфордском университете на базе дизельного внедорожника Volkswagen Touareg R5 и оснащенный системой управления на 7 компьютерах с процессорами Intel Pentium M (подробности см. на www.stanfordracing.org). Он самостоятельно добрался до финиша всего за 6 ч. 53 мин., показав среднюю скорость порядка 40 км/ч, что совсем даже неплохо для сильно пересеченной местности. К чести остальных команд, занявших 2—4-е места, надо сказать, что отставание их роботизированных автомобилей от лидера не превысило 40 мин.

Программа исследований, направленных на создание и отработку систем автономного управления транспортными средствами, преследует как военные, так и гражданские цели. На поле боя контролируемые без участия человека машины смогут спасти немало жизней военнослужащих, да и в мирное время на дорогах сегодня гибнет очень много людей, причем большой процент аварий происходит по причине невнимательности или грубых водительских ошибок. **ИТ**



Победитель Grand Challenge 2005 — автономно управляемый компьютерами автомобиль Stanley

ECS ELITEGROUP

Simply Smart



No need to waste your time!

945 Series

Faster, easier, smarter!

All fun, done with one board

Вы устали ждать, пока ваш компьютер справится с несколькими одновременно запущенными задачами? У нас есть решение этой проблемы! Материнская плата PF5 с поддержкой двухъядерных процессоров позволяет использовать 2 процессорных ядра вместо одного. Теперь вы можете одновременно и без проблем создавать, редактировать и отправлять ваши музыкальные, видео- и фотофайлы. Ваш компьютер не будет «задумываться», если вы используете материнскую плату ECS 945.



PF5 Extreme



945P-A

Наслаждайтесь техническим прогрессом по разумной цене!



945G-M3

Интегрированное графическое ядро предоставляет больше удобств!



925 / 915 motherboard awards:



3Logic

URL: www.3logic.ru

20/13, Quay Berezhkovskaja,
Moscow, 121059, Russia

tel.: +7(095)540-91-36

fax: +7(095)540-66-32

<http://www.3logic.ru>

A-Boston

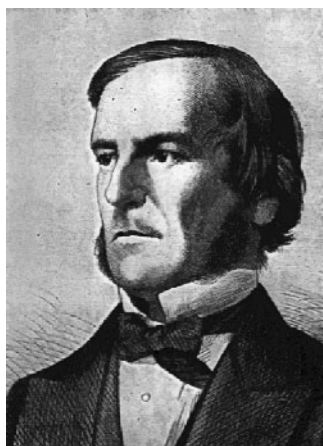
URL: www.bostonpc.ru

www.ecs.com.tw

ДЖОРДЖ БУЛЬ:

Человек, объединивший алгебру и логику

2 ноября 1815 г. родился Джордж Буль, английский математик и логик, создатель знаменитой булевой алгебры.



Буль известен в первую очередь благодаря своей гениальной идее, в соответствии с которой между алгебраическими и логическими действиями существует определенная аналогия, поскольку и те и другие предполагают только два варианта ответов — истина или ложь (в компьютерной «терминологии» или в двоичной системе — ноль либо единица).

Джордж Буль родился в семье рабочего, и, несмотря на то, что он посещал местную школу, а первые уроки математики ему дал отец, его фактически можно считать самоучкой. В 16 лет он уже преподавал в деревенской школе, а в 20 открыл собственную — в Линкольне. С 1839 г. Буль стал публиковаться в математических журналах. Первая тема, которой молодой ученый всерьез заинтересовался, — «Исследования по теории аналитических преобразований» — принесла ему медаль Королевского общества за вклад в математический анализ.

Некоторое время спустя Джордж Буль изобрел новую систему обозначений, позволяющих с легкостью записать любые высказывания, после чего применять к ним математические правила. Так родилась дво-

ичная система счисления. Работа была опубликована в 1854 г. под названием «Исследование законов мышления, базирующихся на математической логике и теории вероятностей». Булева алгебра располагала тремя основными операциями: И, ИЛИ, НЕ, которые позволяли производить сложение, вычитание, умножение, деление и сравнение символов и чисел.

Чуть позже ученым была предпринята попытка сформулировать общий метод вероятностей, с помощью которого из заданной системы вероятных событий можно было бы определить вероятность последующего события, логически связанного с ними.

В 1857 г. Буль был избран членом Лондонского Королевского общества. Его работы «Трактат о дифференциальных уравнениях» (1859 г.) и «Трактат о вычислении предельных разностей» (1860 г.) оказали колоссальное влияние на развитие математики. Изобретения Буля в наши дни применяются практически во всех областях человеческой деятельности: в использующих двоичный код компьютерах, телефонной связи и других современных технологиях.

СКОТТ МАК-НИЛИ:

Ява-мэн

13 ноября 1954 г. родился Скотт Мак-Нили, по прозвищу Javaman, основатель и бессменный президент компании Sun Microsystems.



Скотт Мак-Нили и его компания в полной мере олицетворяют собой современную американскую мечту — историю успеха в Силиконовой Долине. Всего за 18 лет Sun стала ведущим мировым поставщиком решений для сетевых вычислений, а ее годовой оборот составляет 14 млрд долл. Всем этим компания обязана своему основателю. С самого начала Скотт Мак-Нили приобретал репутацию новатора и сильного конкурента, что принесло свои результаты: Sun прославилась как сила, призванная освободить Интернет от «империи зла» — господства Microsoft. Оружием в борьбе послужила разработанная ею технология Java, которую поддерживают такие гиганты индустрии, как IBM, Oracle, Netscape и Apple. И каждый из них в той или иной степени разделяет неприязнь Мак-Нили к Microsoft.

Несмотря на то что у Скотта всегда наготове «пара ласковых» для софтового гиганта (так, в прошлом году он назвал главу Microsoft и Стива Баллмера «Баллмером и Баттхедом», намекая на двух придурковатых подростков из популярного мультсериала), в собственной компании он всячески

поддерживает дружеские отношения между сотрудниками. Например, в качестве отдыха сотрудникам рекомендуется развлекать себя всякими глупостями типа поединков на водяных пистолетах.

Sun всячески поддерживает ПО с открытым исходным кодом. В свое время компания пыталась установить промышленные стандарты, разрешив в 1987 г. клонирование микропроцессора SPARC и операционной системы UNIX от AT&T. Однако эта попытка оказалась неудачной из-за того, что IBM и Hewlett-Packard создали собственные высокопроизводительные процессоры для серверов. А вот с Java все получилось «на высшем уровне». Дело в том, что лицензию на использование этого продукта купила компания Netscape. Благодаря этому осенью 1995 г. на компьютеры пользователей были загружены миллионы копий Java. Поскольку лидером на рынке браузеров в то время была именно Netscape, Microsoft ничего не оставалось, как использовать все дополнения к Navigator. Сколько Биллу Гейтсу пришлось выложить за технологию, разработанную одним из главных своих конкурентов, общественности неизвестно.



ALTO:

Первый персональный компьютер

10 ноября 1977 г. ученые из «Исследовательского Центра Пало-Альто» (PARC) в рамках научной конференции в Бока Рэтон представили общественности поразивший воображение персональный компьютер Alto.



Как журналисты, так и инженеры других компаний были восхищены новыми возможностями, открывшимися перед ними. Специалисты PARC снабдили свое детище мышью, графическим интерфейсом (!), лазерным принтером и портом для подключения к Ethernet (для соединения нескольких машин в сеть). К сожалению, многие сочли, что все эти технологии (кроме, разве что, лазерного принтера) не более чем баловство, которое вряд ли будет пользоваться спросом.

Менеджеры из компании Хехох, которой принадлежал «Исследовательский центр Пало-Альто», так и не сумели убедить производителей компьютерной техники в обратном. От массового производства Alto пришлось отказаться.

В результате рынок был завоеван компанией Apple.

Кстати, однозначной оценки происшедшему не дано и по сей день. Дело в том, что в 1979 г. группа разработчиков Apple во главе с самим Джобсом посетила Пало-Альто, где им и был продемонстрирован компьютер Alto. В результате Хехох получила право на покупку 100 тыс. акций Apple с существенной скидкой на общую сумму 1 млн долл., а 5 лет спустя Apple выпустила новый революционный Macintosh, покоривший весь мир именно графическим пользовательским интерфейсом (GUI). До сих пор существует распространенное мнение, что GUI был разработан в Пало-Альто, а компания Apple просто позаимствовала хорошую идею.

Также в этом месяце:

■ **2 ноября 1988 г.** Интернет впервые стал жертвой вируса. Зловредный код, автором которого являлся студент Корнельского университета Роберт Моррис, атаковал компьютерные сети Пентагона, NASA, Калифорнийского университета и еще нескольких американских организаций. Итогом атаки стало поражение примерно 10% всех компьютеров, подключенных к Интернету (стоит отметить, что в 1988 г. их было всего 60 тыс.). Через два года после совершения преступления Моррис был приговорен к 3 годам тюремного заключения (условно), 400 часам общественных работ и штрафу в размере 10000 долл.

■ **3 ноября 1971 г.** увидел свет UNIX Programmer's Manual, ставший первой технической документацией для UNIX — первой операционной системы, способной работать с сетевыми пользователями. Именно из-за этой особенности UNIX превратилась в самую распространенную среди крупных академических и технических компьютерных центров операционную систему.

Изначально над ее созданием работали специалисты из компании Bell Telephone Labs, находящейся в Нью-Джерси.

■ **6 ноября 1980 г.** корпорация IBM заключила контракт с Биллом Гейтсом и Полом Алленом. Согласно договору, IBM получила право устанавливать ОС 86-DOS, впоследствии сменившую имя на PC-DOS, на любом количестве своих компьютеров за символическую (по нынешним временам) сумму в 80000 долл. Год спустя в продаже появился персональный компьютер IBM PC, который продавался в комплекте с тремя операционными системами на выбор: PC-DOS, CP/M и UCSD p-System. Дешевле всего стоила установка PC-DOS, что и обеспечило ей наибольшую популярность у пользователей. Успех продаж IBM PC, таким образом, фактически стал причиной небывалого взлета Microsoft.

■ **8 ноября 2000 г.** выпущен революционный мод Counter-Strike. Разработчики даже не подозревали, что проект, созданный как простое дополнение к шутеру Half-Life, вскоре изменит весь игровой мир. Из-за своей динамичности и увлекательности Counter-Strike сначала стал самой популярной сетевой забавой, а впоследствии превратился в независимый полноценный проект. На сегодняшний день Counter-Strike по праву можно назвать са-

мым популярным командным шутером, в который играют люди со всего мира.

■ **12 ноября 1990 г.** День рождения WWW: британский ученый Тим Бернерс-Ли, работавший в Европейской организации ядерных исследований (CERN), рассказал о своей идее по созданию гипертекстовой системы, связывающей между собой текстовые и другие документы. Новинка понравилась руководству CERN, которое согласилось выделить деньги на разработку. Название было выбрано «солидное»: World Wide Web. Функционирующая версия WWW была запущена в мае 1991 г., уже в августе Бернерс-Ли показывал свои Web-файлы всем желающим. Всего лишь два года спустя WWW стал самой популярной Интернет-средой.

■ **29 ноября 1852 г.** ушла из жизни графиня Августа Ада Лавлейс, которую считают первым программистом. Свое «звание» она получила за разработку первой в мире программы, предназначенной для цифровой вычислительной машины Чарльза Бэббиджа. Увы, ей не довелось увидеть свое творение в действии: Бэббидж не сумел создать работающий механизм. ■

Михаил
Рыбаков

Наступает «КАРМАННОЕ» БУДУЩЕЕ

Используя терминологию специалистов по маркетингу, можно сказать, что карманные персональные компьютеры (КПК) могут обладать большим «проникновением» на рынок и значительной привлекательностью для пользователей. Во всяком случае, по замыслу разработчиков, они должны составлять серьезную конкуренцию традиционным ПК и ноутбукам. Это обусловлено тремя факторами: максимальной портативностью,

относительно низкой ценой и высокой функциональностью. Тем не менее ожидавшееся в начале третьего тысячелетия «нашествие карманных помощников» не состоялось: парк этих устройств пока в сотни раз меньше, чем тех же ноутбуков. Нынешняя ситуация с «карманниками» характеризуется тремя тенденциями: борьбой рыночных противоречий, войной операционных платформ и наступлением времени «гибридов».

Борьба противоречий

Согласно данным International Data Corporation (IDC), пик интереса пользователей к «наладонникам» пришелся на 2001 г., когда во всем мире их было продано немногим менее 13 млн. Затем ситуация изменилась. Анализ статистических данных «первой пятилетки» XXI в. показывает, что объемы

продаж КПК в мире неуклонно снижаются, причем происходит это уже довольно давно: 2002 г. — 11,2 млн, 2004 г. — 9,2 млн (см. диаграмму 1). IDC утверждает, что за I полугодие текущего года их продано всего 2,2 млн, что свидетельствует о сохраняющейся негативной тенденции.

Компания Gartner рассматривает ситуацию иначе и говорит о росте

этого рынка, причем как поставок, так и продаж. По ее сведениям, во II квартале 2005 г. в мире было продано 3,6 млн КПК, что на 32% превышает аналогичные показатели 2004 г. Согласно прогнозам компании, к концу нынешнего года пользователи всего мира приобретут до 15 млн этих устройств. В чем причина столь разных оценок ситуации двумя весьма уважаемыми агентствами?

Дело в том, что по ряду внутренних причин IDC не учитывает в своих аналитических выкладках «гибридные» изделия рынка «карманных» устройств, а именно смартфоны и коммуникаторы, в то время как Gartner объединяет их в одну группу с КПК. Кстати, по данным последней (см. диаграмму 2), наибольших успехов в 2004 и 2005 гг. добился американский производитель Research In Motion (RIM), известный как владелец торговой марки BlackBerry и активно занимающийся продажами именно смартфонов и коммуникаторов под этим названием. Рост реализации продукции RIM составил 218% в прошлом году, а к концу II квартала этого года компания сумела продать уже более миллиона своих изделий, что составляет 65% мирового объема. Это и выразилось в столь ярком различии двух оценок ситуации с КПК.

Выходит, что правы оба аналитических центра: обычных «карманных» компьютеров становится все меньше, а гибридных систем, в которых решающую роль играет связь (сотовый телефон и различные варианты беспроводного соединения), — все больше.

Тем не менее Gartner подтверждает ослабление позиций ведущего производителя «наладонников», — компании Palm, реализация продукции которой в 2004 г. упала на 9%, а в 2005 г. — на целых 41%. Положительная динамика (помимо RIM) отмечается у HP и Dell. А вот неудачи гигантов Sony и Toshiba, которым «не повезло»

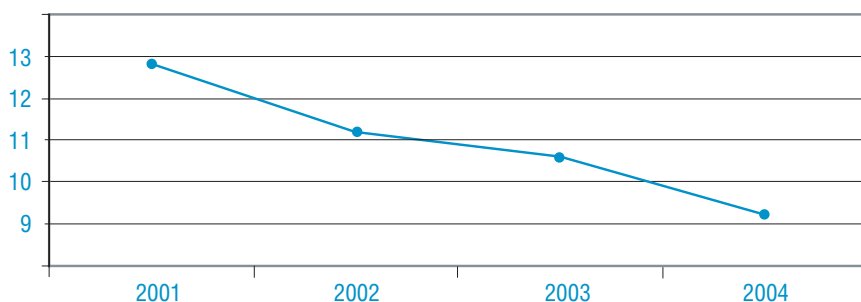


Диаграмма 1. Объемы продаж КПК в мире (по данным IDC), млн шт.

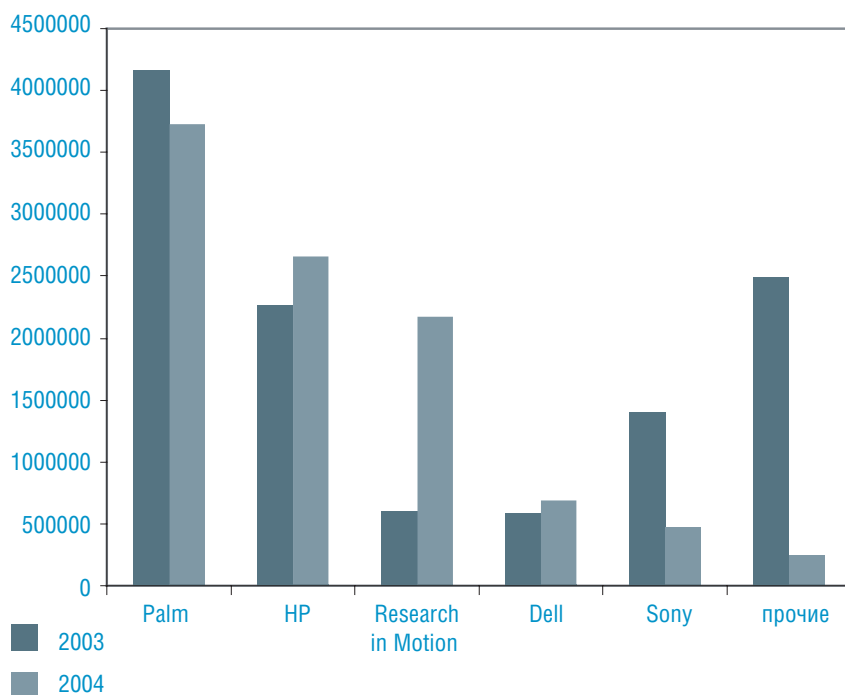


Диаграмма 2. Поставки «карманных» устройств мировыми производителями (по данным Gartner)



Коммуникаторы BlackBerry компании Research In Motion оказались триумфаторами в США и побили на Диком Западе все рекорды продаж

с американскими потребителями, привели к тому, что первый прекратил поставки КПК не только в США, но и по всему миру, и отныне ориентируется только на внутренний японский рынок, а второй решил вообще свернуть их производство.

В аналитических материалах компании Canalys отмечается, что общие продажи смартфонов за II квартал 2005 г. увеличились на 186%, а поставки КПК без телефонных функций упали на 14%. Смартфоны постепенно приближаются по своим возможностям к «карманным» компьютерам, поэтому спрос на последние снижается. Исключение составляют

лишь устройства с GPS, рынок которых в Европе вырос на 18%.

Что же касается нашего отечества, то здесь итоги весьма любопытные. По оценкам группы SmartMarketing, общий объем продаж КПК, смартфонов и коммуникаторов в 2004 г. вырос на 53% по сравнению с 2003 г. и составил 180 тыс. изделий, а за два квартала текущего года приблизился к отметке 120 тыс. По сравнению с аналогичным периодом минувшего года (57,5 тыс.) прирост оценивается в 48%, причем положительная динамика отмечена для всех категорий указанных устройств.

По словам ведущего аналитика группы SmartMarketing Игнатия

Киппельмана, «наряду с постоянным ростом объемов продаж развитие рынка КПК обуславливается также тенденцией к снижению рентабельности». Возможно, именно этот фактор побудил компанию Rover Computers прекратить их производство и сосредоточиться на выпуске смартфонов, рынок которых становится для производителей все более привлекательным.

Похоже, что в среде отечественных потребителей КПК сейчас доминируют настроения, отмечавшиеся на Западе в 2000–2001 гг., когда «наладонники» были там на подъеме. К тому же следует вспомнить о том, что наши покупатели не такие рационалисты, как, например, американцы или немцы. Во всяком случае, при значительно более низких доходах на душу населения, чем в Германии, мы обгоняем европейцев по количеству автомобилей высшей ценовой категории, находящихся в личном пользовании. Можно считать, что приобретение КПК стало для соотечественников своеобразным «знаком престижа». Однако и у нас теперь смартфоны, пожалуй, более популярны, чем «наладонники». На конец 2004 г. доли этих устройств составили 53% и 47% от объема рынка соответственно.

Shinco

Electronics Group Co.

SDP 6820

8,5"

КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЕ В ТВОИХ РУКАХ

- Воспроизведение дисков любых форматов
- Просмотр телевизионных программ с помощью ТВ-тюнера
- Система виртуального объемного звучания Virtual Surround
- Карт-ридер для чтения цифровых карт памяти типа MMC/SD/Memory Stick
- USB-интерфейс

**ТВ ТЮНЕР
ТВ-100**

Модельный ряд портативных DVD проигрывателей Shinco

спрашивайте
в магазинах:

М.видео

ТЕХНО СИЛА

ОЗЕЛДОРАДО

www.shinco-dvd.ru тел. (095) 223-68-58



Предпоследние модели Palm: КПК Tungsten T5 (слева) и коммуникатор Palm Treo 650. Palm Treo 700W будет оснащен ОС Windows Mobile

Война платформ

В структуре продаваемых КПК и смартфонов свои позиции сдает Palm OS. По данным SmartMarketing, в 2003 г. она обладала 52% рынка, в 2004-м — уже 31%, а в 2005-м, согласно прогнозам, потеряет еще 15%. Несколько уменьшились продажи устройств на основе Microsoft Windows Mobile (с 41% до 31%). Это

произошло из-за впечатляющих побед систем на основе Symbian (см. диаграмму 3).

Негативные тенденции развития КПК от Palm вызваны самой особенностью этой платформы, т.к. по характеристикам и функциональности она намного отстает от соперников: невозможность полноценной работы в многозадачном режиме, проблемы с созданием дисплеев высокого разрешения, отсутствие единого стандарта интерфейса программирования приложений, — все эти «врожденные болезни» системы пока излечить не удалось. Вдобавок последние годы компания — обладатель торговой марки Palm — несколько раз подвергалась реорганизации, перестраивалась, разбивалась и вновь сливалась, меняла название и организационные взаимоотношения с партнерами. Очень тяжелый удар нанесла ей корпорация Sony — самый крупный лицензиат Palm OS, — объявившая 2 июня 2004 г. о прекращении реализации КПК на всех рынках, кроме японского.

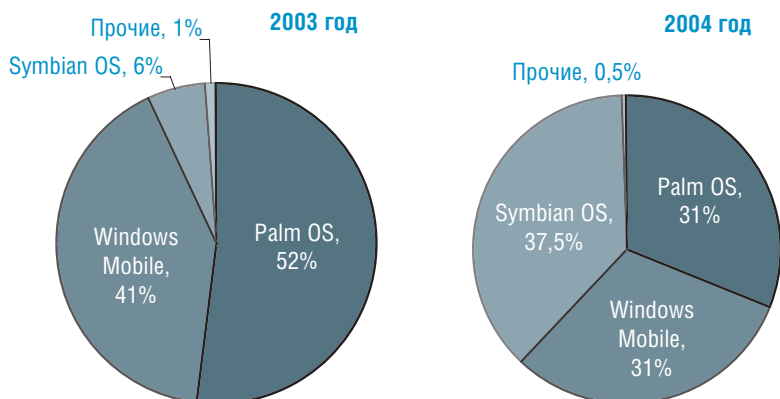


Диаграмма 3. Изменения в структуре спроса на «карманные» устройства разных платформ в 2003 и 2004 гг. (по данным SmartMarketing)



Смартфон Nokia 6681 с поддержкой протокола печати PictBridge. Подобные этому компактные устройства на основе ОС Symbian покорили Европу



Смартфон Samsung SGH-i300 нового поколения под управлением Windows Mobile 5. Устройство снабжено микровинчестером 3 Гбайт и дисплеем 240×320 точек. Демонстрировался Биллом Гейтсом в марте 2005 г.

Очевидно, что неудачи компании с ОС собственного изготовления побудили Palm сосредоточиться на разработке коммуникаторов и смартфонов и даже перейти в стан конкурентов. Отныне «умные» устройства этого производителя будут оснащаться Microsoft Windows Mobile, причем «первая ласточка» в виде новой модели Palm Treo 700W (она же 670) уже анонсирована.

«Наладонники» на основе ОС Windows Mobile по-прежнему пользуются популярностью: это особенно заметно по уровням продаж устройств от HP, ASUSTeK и Dell на этой платформе. К числу проблем «мобильных окон» относили слишком долго задерживаемый выход новой версии, но теперь, с появлением Windows Mobile 5, потребители, несомненно, оживятся. К сожалению, пройдет еще достаточно много времени, прежде чем она войдет в массовый обиход: даже самый сильный «игрок» на рынке КПК, компания HP, обещает выход собственного апгрейда для флагманской модели iPAQ 4700 не ранее весны 2006 г.

Однако анонсированы принципиально иные «трубочные» смартфоны на этой новой платформе. Они снабжены экранами более высокого разрешения (240×320 пикселей), цифровыми фотокамерами и встроенными модулями беспроводной связи Bluetooth и Wi-Fi: Samsung SGH-i300, Qtek 8310 и т.д.

Впрочем, самым интересным событием уходящего года стало буквально триумфальное шествие Symbian OS, напрямую связанное с растущей популярностью «умных» телефонов и длительным отсутствием «технологических прорывов» в эволюции других платформ.

В 2001 г., неверно рассчитав усилия, компания Psion, выпускавшая «карманные компаньоны» на основе ОС EPOC, потерпела столь сокрушительное поражение в США, что была вынуждена вовсе уйти с рынка КПК. Оставшееся наследство в виде операционной системы было творчески переработано и получило столь известное теперь название Symbian. Смартфоны на ее основе выпускают сегодня самые крупные производители, лидером среди которых остается Nokia. Именно благодаря ее усилиям (при содействии Siemens) популярность Symbian-устройств достигла рекордных величин: на рынке «умных» телефонов сегодня она составляет 63%, а рост по отношению к прошлому году — 215%.

Обратим внимание на то, что изготовители смартфонов на базе Symbian — в основном европейские компании, да и сам этот рынок намного быстрее растет в Европе, чем, например, в США. Это обусловлено широким распространением единого стандарта GSM в Старом Свете, чем не может похвастать американская инфраструктура сотовой связи, слишком сильно отличающаяся от европейской. В США сосуществует несколько разных стандартов, что иногда вызывает проблемы с роумингом. Кроме того, за океаном достаточно широко используются утратившие свое значение и видоизмененные технологии пейджинговой связи. Здесь уместно еще раз вспомнить о BlackBerry и закономерной популярности устройств на его основе именно в Америке — в странах нашего континента это невозможно по чисто техническим причинам.

Время гибридов

На первый взгляд, причины падения популярности КПК объяснить несложно: как мы заметили, этот сегмент рынка испытывает сильное давление со стороны смартфонов и (что менее явно) ноутбуков. Некоторые модели последних особо компактны и экономичны, но при этом представляют собой все-таки полноценные компьютеры, работающие под управлением Windows XP, а не «карманные», которые требуют для синхронизации с ПК специальных кабелей и программ и часто несовместимы с «большими» системами по форматам файлов и способам представления данных.

К сожалению, проблемы «наладонников» более сложны и серьезны. Первые, теперь уже древние, архаичные модели (например, той же Palm), снабженные монохромными LCD-дисплеями, могли работать от одной зарядки батарей неделю и больше. Теперь даже у наиболее «продвинутых» устройств при активной работе это время не превышает 4 ч., но подобным ресурсом располагают и современные экономичные ноутбуки.

Весьма важным фактором, сдерживающим распространение КПК, является их явно недостаточная функциональность. В начале своего пути эти устройства представляли собой не что иное, как обычные электронные органайзеры (т.е. записные книжки), к которым впоследствии была добавлена возможность редак-

Pinnacle PCTV

Преврати свой ПК в развлекательный центр!



9 наград Emmy
За технические достижения

PINNACLE
SYSTEMS
www.pinnaclesys.ru



110i

Внутренний тюнер
для аналогового ТВ
и радио

100e

Внешний тюнер
для аналогового ТВ

100i

Внутренний тюнер
для аналогового ТВ

Официальный представитель в России



MULTIMEDIA CLUB

Эксперты в мультимедиа с 1991

Тел. (095) 788-9111, 943-9290, e-mail: dealer@pinnaclesys.ru
Полный список партнеров Pinnacle Systems смотрите
на сайте www.pinnaclesys.ru



КПК Palm V работает неделю и более без подзарядки батарей

тирования текстов и работы с электронными таблицами. Серьезный идеологический прорыв в их истории произошел на рубеже 2002 и 2003 гг., когда «наладонники» обрели функции видеопроигрывателей.

Однако объемы встроенной памяти не позволяли полноценно использовать их для просмотра фильмов и прослушивания музыки (для хранения мало-мальски серьезного набора композиций в формате MP3 с приемлемым качеством требуется не менее 256 Мбайт), а производительность при воспроизведении видео была малопривлекательной. До известной степени решить эту проблему можно используя карты памяти, но их нужно покупать отдельно, что увеличивает цену комплекта. Кроме того, КПК не в состоянии самостоятельно обрабатывать видеопоток, сжатый, скажем, в форматах DivX или XviD, и «с ходу» отображать его на собственном экране. Для того чтобы осуществить просмотр любимого фильма на «наладоннике», нужно вначале перекодировать его в удобную для него форму, но эта процедура даже на мощном настольном ПК занимает, как правило, время, равное просмотру фильма, или даже больше.

КПК продолжают играть роль «ассистентов в бизнесе», причем

стандартный набор приложений остается прежним: органайзер и адресная книга, редакторы текстов и электронных таблиц, почтовый клиент, интернет-браузер. А массовому пользователю нужно совсем иное: слушать музыку, смотреть видео, просматривать фотографии и развлекаться играми. Налицо различие в подходах: КПК побуждает нас работать, а нам не удается без ухищрений приспособить его для того, чтобы в полной мере наслаждаться отдыхом.

Именно поэтому у «наладонников» появились новые конкуренты — портативные мультимедиа-плееры, которые активно продвигают компании iRiver, MSI, Archos, Creative и др. Эти устройства имеют встроенные микровинчестеры и могут свободно обмениваться мультимедиа-контентом с настольными ПК без дополнительных преобразований: видеоряд не нужно перекодировать. Кроме того, все подобные проигрыватели могут использоваться и в качестве компактных носителей информации, а некоторые позволяют также работать с текстами, контактами, календарем и т.п.

Даже фанатичному «гаджетоману», приверженцу компактных электронных устройств, сегодня уже не хочется распахивать по карманам приборы, предназначенные для выполнения самых разных задач: мобильный телефон, GPS-навигатор, классический «наладонник», MP3- или мультимедиа-плеер, цифровую фотокамеру. Все это должно быть объединено в одном корпусе, тем более что технологии сегодняшнего дня позволяют создать такой универсальный гибрид.



Постараемся определить, что произойдет с «карманными» устройствами в ближайшем будущем. Нам кажется, что преобладающими в развитии КПК останутся три тенденции: повышение производительности (за счет основного и графического процессоров), объема и быстродействия встроенной памяти, а также благодаря включению в конструкцию устройств микровинчестеров, значительной емкости; интеграция в каждую модель возможностей сотового телефона, беспроводного терминала и устройства GPS-навигации; обретение функциональности и удобства пользования, которые характерны для ноутбуков, игровых консолей и портативных мультимедиа-центров. **ИЗ**



Портативные мультимедиа-центры. Наряду со смартфонами и коммуникаторами они сегодня «добивают» КПК

АРСЕНАЛ СУПЕРАГЕНТА



Время отклика 4 миллисекунды GTG



FP71V/FP91V

Скорость



Цвет



Контраст



Яркость



Резкость



Вам знакомо это чувство — риск, опасность и в то же время — чувство превосходства и уверенности в победе? Еще бы, ведь у Вас есть самое современное оружие, которым обладают лишь немногие. Для тех, кто ценит самое лучшее — ЖК-мониторы FP71V и FP91V с временем отклика 4 мс GTG и встроенным процессором Senseye. Бескомпромиссный арсенал, достойный суперагентов. Подробности на BenQ.ru

BenQ

Enjoyment Matters

INTEL: ТРУДНОСТИ ПЕРЕВОДА

Михаил
Рыбаков

Intel, давая своей продукции кодовые наименования, обычно не тяготеет к символизму. Эти обозначения, как правило, отражают географию США, поскольку процессорные ядра Grantsdale, Northwood, Prescott, Smithfield, Sonoma — это американские города и поселки. Но в официальных названиях платформ прослеживается

и иное. Например, Centrino созвучно с neutrino («нейтрончик», как назвал эту частицу в шутку Энрико Ферми: в отличие от нейтрона она не имеет массы покоя). Возможно, название платформы «центрончик» происходит от слова «центр» и, по аналогии, предназначено не для стационарных, а для портативных компьютеров.

На последнем форуме для разработчиков (IDF), проходившем в конце августа нынешнего года в Санта-Кларе (Калифорния, США),

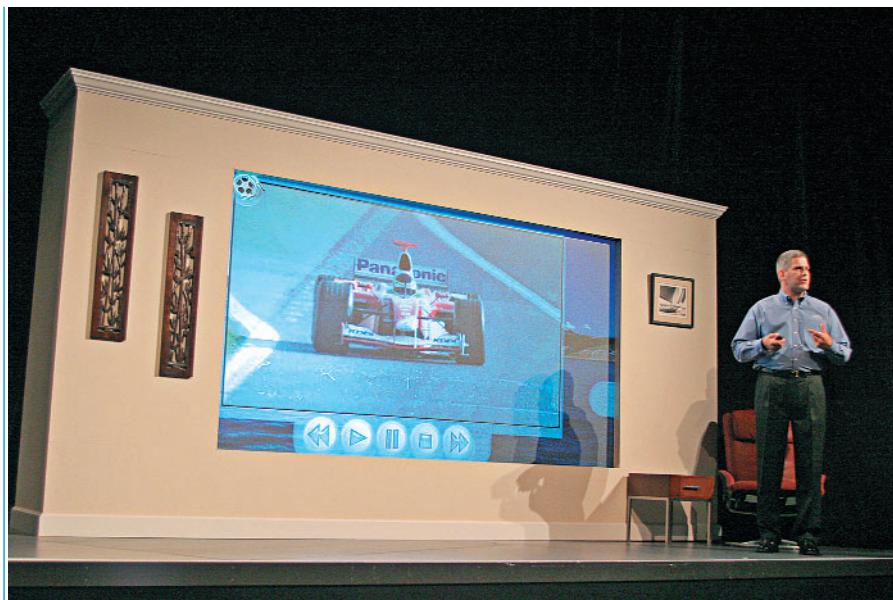
компания Intel добавила нам лингвистических загадок. Вице-президент и главный менеджер группы «Цифровой дом» Дональд Макдо-

нальд (фамилия не вызывает символических ассоциаций?) анонсировал новое технологическое решение — концепцию ViiV, которая будет главенствовать в компьютерной обработке и воспроизведении мультимедиа-контента на домашних ПК в ближайшие годы.

Название новой технологии есть продукт слияния латинских цифр «VI» и «IV», причем каждая зрительно является зеркальным отражением другой. Это наводит на мысль о двухъядерном процессоре, который станет центром новой платформы. Нашлись аналитики, обнаружившие, что при объединении арабских эквивалентов цифр VI и IV мы получаем «64» (намек на 64-битный доступ к памяти). ViiV произносится как «вайв» — слово, рифмующееся с «файв» (от английского five — «пять»). Может быть, это зашифрованное название процессоров Pentium очередного поколения?

«ViiV — наша первая платформа, изначально разработанная для пользователей «цифрового дома», которые хотят получить возможность обращаться к информации, хранимой на ПК, в любое время из любой комнаты при помощи самых разных устройств, — говорит Дональд Макдональд. — Опираясь на успех Intel Centrino для мобильных ПК, мы решили положить в основу маркетинга нашей новой платформы похожую стратегию продвижения торговой марки. Intel ViiV — это точка объединения инновационных решений, разнообразных цифровых устройств, первоклассных развлечений и самых современных технологий, обеспечивающая пользователям новые возможности для цифрового досуга».

Заметим, что шаг Intel закономерен. Дальнейшие рекорды в облас-



• Дональд Макдональд представляет идеологию платформы ViiV на Intel Development Forum 24 августа 2005 г.

ти производительности процессоров вряд ли смогут привести к идеологическому перелому в ближайшем будущем. Поэтому «мозговые центры» всего мира ищут выход из наметившегося тупика. Ими руководит та же простая идея, которая на протяжении 20 с лишним лет управляет продажами ПК: для того чтобы в современном высокотехнологичном окружении реализовать новый товар, нужно создать для него рынок. Поэтому наметившийся поворот от технологических решений к концептуальным будет становиться все круче.

Упомянутая Д. Макдональдом технология Centrino подразумевала не просто наличие в портативном ПК экономичного процессора, оптимальной графической подсистемы и высокоскоростных средств беспроводной связи. Она явилась решением для перехода к новой модели использования ноутбуков, базирующейся на органичном сочетании скорости их работы, экономичности и активного применения беспроводного доступа. Можно сказать, что именно реализация такого подхода и привела к столь резкому взлету популярности портативных

ПК, который мы наблюдаем в последнее время.

Подобно Centrino, платформа ViiV представляет собой новую концепцию использования домашнего ПК. До сих пор четких границ между этим классом устройств, офисными и мультимедийными не было: любой компьютер более-менее универсален, и при желании его можно превратить во что угодно. ViiV — это попытка оптимизировать все компоненты системы для работы именно в домашних условиях, дать возможность полноценно использовать совершенные акустические системы, телевизоры высокой четкости, плазменные и ЖК-панели.

Главный лозунг новой платформы: тише, компактнее, экономичнее и дружелюбнее. ПК, создаваемые на основе этой технологии, станут более портативными. Их можно будет брать с собой в поездки и пользоваться в местах, оборудованных средствами беспроводного доступа в Интернет и хранилищам аудио- и видеоматериалов. Предполагается выпустить на платформе ViiV компьютеры, выполненные в форм-факторе бытовой электронной аппаратуры, причем

все они будут работать под управлением операционной системы Microsoft Windows Media Center Edition и поставляться в комплекте с мультимедийным программным обеспечением и пультами дистанционного управления.

Оснащать системы предполагается двухъядерными процессорами Intel Pentium D, чипсетами i945 и i955X, встроенными TV- и FM-тюнерами, адаптерами Ethernet и Wi-Fi, аудиокодеками стандарта HD (high definition) с числом каналов 5.1 или 7.1. К новым домашним ПК будут прилагаться специальные программы для объединения компьютеров в единую вычислительную сеть с проводным и беспроводным доступом. «Первые ласточки», созданные на основе новой концепции, появятся на рынке уже в I квартале 2006 г.

Нужно добавить, что подобными инновациями занимается сегодня не только компания Intel. Аналогичные разработки ведутся VIA (новый процессор C7), а также AMD в сотрудничестве с NVIDIA, которые собираются выпустить похожее решение на основе процессора Athlon и чипсета nForce. [13]

версия 4.33

АНТИВИРУС

Dr.WEB®

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ!

- обновленное антивирусное ядро с многократно улучшенной антивирусной функциональностью
- детектирование шпионских (Spyware), рекламных (Adware) и других нежелательных программ
- эффективная антивирусная защита серверов под Windows NT/2000/2003 Server
- значительно увеличенный список проверяемых форматов файлов и обрабатываемых упаковщиков
- существенно расширены средства администратора для управления Enterprise Suite

 www.drweb.com
ООО "Доктор Веб"

Обновления программных модулей и вирусных баз осуществляется немедленно по мере обнаружения новых угроз!

НА ПУТИ К ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

Кирилл
Иванов

обзор выставки SofTool'2005

В последних числах сентября во Всероссийском выставочном центре состоялась 16-я Российская выставка информационных технологий SofTool'2005. Как водится, ее спонсором стала компания «1С», поэтому посетителей по традиции встречали огромных размеров стенды желтого цвета в количестве как минимум четырех, на каждом из которых были представле-

ны продукты соответствующей тематики (мультимедиа, игры, программы для организаций и предприятий). Впрочем, о патронаже «1С» можно было догадаться еще у главного входа: оттуда примерно раз в 10 минут отправлялся электрический паровозик с логотипом компании, который доставлял посетителей прямо к выставочному павильону.

К сожалению, несмотря на ожидаемое тематическое разнообразие (изначально предполагалось, что выставка предназначена не только для специалистов в области компьютерной техники и IT-технологий), большинство устроителей смогли предложить что-либо интересное только для специалистов в своей области IT. Всевозможные ERP-системы и другие специализированные программы в основном могли привлечь только тех, кто оказался здесь не случайно и целенаправленно стремился познакомиться с конкретным решением или программным продуктом. Для всех остальных интерес представляли в первую очередь достижения, ориентированные на рядового пользователя: антивирусы, переводчики и т.п. Многие увлеклись заполнением анкет и последующим розыгрышем призов (в этом особенно преуспела Dr. Web), другие же, устав от сбора листовок и рекламных материалов, отправились в игровую секцию, где «1С» представляла новейшие компьютерные игры. Тут каждый желающий мог сесть за клавиатуру (или за руль)



и попробовать себя в роли отважного солдата, военачальника или пилота гоночного болида. Надо отметить, что вопреки серьезнейшей тематике выставки игровой стенд без дела не простаивал, чего нельзя сказать о куда более солидных и деловых экспозиционных площадках.

На этом фоне обращают на себя внимание наметившиеся положительные сдвиги именно в области персонального и «домашнего» ПО. Слово-сочетание «лицензионное программное обеспечение» уже не вызывает ядовитой ухмылки. Вместо этого посетители активно общаются с авторами и дистрибьюторами программ и утилит, выясняют условия лицензирования и особенности различных версий продуктов.

То ли по недосмотру, то ли умышленно конкуренты нередко располагались на соседних стендах (например, представители компаний Eset и «Лаборатории Касперского» были разделены лишь тонкой перегородкой). Естественно, это являлось причиной повышенного ажиотажа: одно дело слушать хвалебные речи в адрес одного продукта, и совсем другое — предложить рассказчику шагнуть за перегородку и повторить то же самое в присутствии соперника, который только и ждет момента, чтобы «вставить шпильку».

Особое внимание было уделено связи IT и образования. В экспозиции «Мир Академии» приняло участие бо-



более 10 научных институтов Российской Академии наук, а отечественные вузы с удовольствием представили свои проекты, призванные помочь наладить процесс обучения. Посетители смогли узнать о специфике отрасли информационных технологий, начиная с системы подготовки специалистов и заканчивая внедрением в производство. В течение шести лет в рамках выставки проходит научно-практическая конференция «Информационные технологии в России», посвященная основным направлениям развития и применения современных компьютерных технологий.

Отдельно стоит отметить экспозиции LinuxLand. В этом году «линукс-иды» показали себя с лучшей стороны, и для этого были свои причины. Во-первых, пять лет исполнилось



«Линуксцентру», во-вторых, в России начал выходить журнал Linux Format, который стал первым печатным изданием, целиком и полностью посвященным Linux и Open Source.

В рамках юбилейной конференции также выступили и сторонники малораспространенных систем. Например, одна из открытых разработок под названием React OS и вовсе совместима с Microsoft Windows на уровне прикладных программ и драйверов устройств. Кстати, это «чудо» привлекло к себе повышенное внимание приверженцев ОС Linux.


Одновременно с конференцией на стенде LinuxLand прошли мастер-классы, в ходе которых были продемонстрированы различные продукты, основанные на Linux. Так, компания R-Style сумела развернуть полномасштабные решения Hewlett-Packard (iLO и HP Insight Manager) менее чем за час, в очередной раз доказав тем самым, что продукты, основой для кото-

рых является Red Hat, остаются доступными и легко устанавливаемыми.

Самый крупный раздел выставки был посвящен всевозможным систе-

мам управления деятельностью различных организаций, начиная с небольшого офиса и заканчивая крупными промышленными предприятиями. В их число вошли программные и аппаратные разработки в области компьютерного проектирования, выпуска проектной документации, ведения электронных архивов, а также программное обеспечение для автоматизации промышленного производства.

Также было представлено немало ERP-систем, пакетов для разработки и интеграции бизнес-приложений, систем поддержки принятия решений. Особое внимание было уделено решениям для автоматизации документооборота (эти вопросы обсуждались в этом году чаще обычного).

Предметом особой гордости организаторов выставки послужило многообразие представительства ее участников — от «маленькой компании из Великих Лук» до «трех китов» компьютерных технологий: IBM, Intel и Microsoft. 



ЧЕМПИОНАТ ПО СБОРКЕ ПК:

Ростов-на-Дону, Томск, Иркутск, Москва

Продолжилось шествие Чемпионата России по сборке компьютеров по городам и регионам России. В Ростове-на-Дону для участия в соревнованиях зарегистрировалось более 40 человек, большинство из которых хорошо себя зарекомендовали еще в отборочном туре, на этапе заполнения анкет. Однако, несмотря на сильный старт, рубеж в 5 минут так и не был преодолен. Мини-

мальное время сборки составило 5 минут 37 секунд, а пятое место заняла девушка Елена Стребкова, которой удалось значительно обойти не только двух соперниц, но и многих представителей сильной половины. Зрители и болельщики тем временем развлекались сборкой «компьютеров» из офисных материалов: бумаги, ножниц, маркеров и т.д.

Двое из не вошедших в первую десятку участников получили специальные призы: сертификаты на бесплатную полугодовую подписку журнала Hard'n'Soft. Аналогичный приз был вручен и победителю этапа Андрею Боткину. Вместе с новеньким компьютером.

Следующий тур соревнований прошел в Томске. Компьютерный супермаркет «Стек» вместил более 100 зри-


телей, а сам чемпионат был организован в формате шоу «За стеклом». Поучаствовать в сборке компьютеров собирались 75 человек. Многие из них даже специально приехали из соседних городов, однако в соответствии с анкетным отбором допущены были только 21 из них. Остальным же пришлось занять места в зрительном зале.

Первое место досталось Евгению Келусу, который сумел собрать компьютер за 5 минут и 42 секунды. Зрители традиционно развлекались созданием компьютерных поделок и сочинением четверостиший.

Очередной этап чемпионата проводился в Иркутске. В этом городе интерес к подобным соревнованиям оказался не слишком высок: явилось всего 40 человек. Зато три четверти из них шли с целью получить главный приз и лишь 10 человек составили «группу поддержки». К сожалению, 5-минутный рубеж не был преодолен и в этот раз. Лучший результат показал Михаил Топорищев (5 минут 33 се-

кунды), а четвертое место к удовольствию организаторов заняла единственная участвовавшая в этапе девушка — Виктория Антонова.

Этап, проходивший в Москве, показал, что столичные жители гораздо более привычны к возне с «железками», чем представители регионов. Хотя возможно, что в регионах просто не привыкли к такому ритму (все три города участвуют в чемпионате впервые). Первое место занял участник из Санкт-Петербурга Артур Бабоев, который сумел собрать компьютер за 4 минуты и 43 секунды. Это без малого на минуту меньше, чем лучший показатель предыдущих трех туров. Впрочем, такой результат неудивителен: ведь в квалификационном тесте участвовало более 70 человек, 26 из которых были допущены непосредственно к сборке.

Что касается призов, то все участники, занявшие первые места, получили по компьютеру, за второе место выдавались материнские платы Gigabyte, а за третье — видеокарты. 

■ Ростов-на-Дону, 13 августа

Место	Участник	Результат
1	Боткин Андрей	5:37
2	Кушнарев Максим	5:57
3	Копылов Евгений	6:20
4	Сергиенко Сергей	6:33
5	Стребкова Елена	7:25
6	Калинин Тимур	7:58
7	Калугин Александр	7:59
8	Стребков Роман	8:41
9	Кузьминых Денис	8:41
10	Шнайдер Константин	9:36

■ Томск, 27 августа

Место	Участник	Результат
1	Келус Евгений	5:42
2	Абайдуллин Ринат	5:45
3	Шашенко Алексей	6:03
4	Гутов Денис	6:13
5	Теплов Дмитрий	6:19
6	Антонов Денис	6:54
7	Федоров Дмитрий	7:06
8	Котов Евгений	7:40
9	Погодаев Олег	8:07
10	Лавренков Антон	8:20

■ Иркутск, 10 сентября

Место	Участник	Результат
1	Топорищев Михаил	5:33
2	Намаконов Владимир	6:04
3	Антонов Денис	6:31
4	Антонова Виктория	6:40
5	Попов Евгений	7:19
6	Залуцкий Денис	7:19
7	Кохно Сергей	7:40
8	Петров Павел	7:53
9	Есев Максим	8:05
10	Киселев Константин	9:35

■ Москва, 2 октября

Место	Участник	Результат
1	Бабоев Артур	4:43
2	Самарин Александр	5:15
3	Артамонов Кирилл	5:20
4	Дорошенко Александр	5:26
5	Латышев Сергей	6:06
6	Таипова Маргарита	6:46
7	Лутешкин Константин	7:09
8	Комиссаров Ярослав	7:19
9	Тремба Андрей	7:47
10	Елисеев Андрей	7:49

Мustek, в прошлые годы бывшая одним из ключевых игроков на рынке недорогих планшетных сканеров, сегодня делает ставку на другие, но тоже ориентированные на массового пользователя устройства — DVD-рекордеры и плееры, в том числе портативные, карманные медиацентры и видеокамеры.



• Карманный медиаплеер Mustek PVR H140

Среди представленных компанией этой осенью новинок важное место занимают портативные DVD-плееры серии PL8. Обладая компактным и достаточно элегантным дизайном, модели PL8C70, PL8B84 и PL8A90 оснащены LCD-дисплеями с диагоналями 7, 8,4 и 9 дюймов соответственно. По конструкции корпусов они похожи на ноутбуки-трансформеры. Mustek PL8A90 выделяется эффективной противударной системой, позволяющей беспрепятственно смотреть DVD-диски даже при езде по ухабистой дороге. Новинки поддерживают практически все существующие стандарты DVD- и CD-дисков, способны проигрывать видео DivX и MPEG-4, имеют слоты для флэш-карточек SD/MMC. Дополнительно к ним выпущен компактный 7-дюймовый LCD-экран PL8D70, который предполагается использовать в качестве второго дисплея.

Плеер Mustek PL510 с 10-дюймовым экраном похож на легкий и тонкий ноутбук. Эта новинка тоже умеет читать диски разных форматов, имеет встроенный карт-ридер SD/MMC и подходит для просмотра фотоснимков в форматах JPEG и Kodak CD. Хорошее качество звука обеспечивается технологией Dolby

Digital. Модели Mustek DTV 407 и 408 Pro представляют собой портативные мультимедийные DVD-плееры, оборудованные поворачивающимися экранами размером 7 и 8,4 дюйма. Их особенность — встроенные цифровые TV-тюнеры стандарта DVB-T.

По своим габаритам (110x80x30 мм) и весу (около 300 г) медиаплееры Mustek PVR H140 и H160 относятся к карманным устройствам. У них 3,6-дюймовые дисплеи, для хранения данных предназначены винчестеры емкостью соответственно 40 и 60 Гбайт. Воспроизводится видео MPEG-4, встроенный «дневник» можно синхронизировать с Microsoft Outlook.

Представлены также три цифровые видеокамеры карманного размера — Mustek DV 5600, DV 8200 и DV 9300 с различным разрешением и габаритами. Для записи в них применяется встроенная память или карты SD/MMC. Под-



• Компактная видеокамера Mustek DV 8200

держиваются видео MPEG-4 и фотосъемка. Кроме того эти камеры могут выполнять функции MP3-плееров и диктофонов.

Wacom выпустила графические планшеты серии

Graphire4. В нее вошли модели с рабочей поверхностью 4х5 и 6х8 дюймов, ориентировочная стоимость 100 и 200 долл. соответственно. Новинки предлагаются в корпусах разного цвета с прозрачной накладкой, под которую можно положить фотоснимки или рисунки, тем самым сделав дизайн индивидуальным. К компьютеру планшеты подключаются через USB. В комплект входят беспроводные перо



• Графический планшет Wacom Graphire4

и мышка, использующие фирменную технологию передачи данных Wacom и не нуждающиеся в батареях питания. Сами планшеты теперь тоже оснащены двумя кнопками и колесом прокрутки, что делает работу с ними более удобной и гибкой.

Процессорной платформой PowerPC выглядит выпуск компанией Apple, решившей перейти на чипы от Intel, новых персональных систем iMac G5. От моделей предыдущего поколения новинки отличаются более тонкими корпусами, возросшей функциональностью и мощностью. Например, в них встроены Web-камеры Apple iSight для удобной и быстрой видеосвязи через iChat. Линейка iMac G5 представлена двумя моделями: с 17-дюймовым дисплеем и процессором с частотой 1,9 ГГц (рекомендованная цена 1300 долл.), с 20-дюймовым монитором и процессором на 2,1 ГГц (1700 долл.). В этих компьютерах используются па-

мять DDR2 с частотой 533 МГц (в базовой конфигурации ее объем равен 512 Мбайт, можно нарастить до 2,5 Гбайт); графические акселераторы ATI Radeon X600 с интерфейсами PCI Express и видеопамятью 128 Мбайт; винчестеры емкостью до 500 Гбайт; мультимедийные DVD-рекордеры с поддержкой двуслойных носителей. Коммуникационные средства представлены поддержкой Wi-Fi, проводным Ethernet 1 Гбит/с, портами USB 2.0 и FireWire 400. Поставляются iMac G5 с системой Mac OS X версии 10.4 Tiger.

И еще новинка от Apple — карманные плееры iPod, оснащенные 2,5-дюймовыми цветными дисплеями с разрешением 320x240 пикселей и ориентированные на проигрывание видео в форматах MPEG-4 и H.264. Представлены модели с винчестерами на 30 и 60 Гбайт ориентировочной стоимостью 300 и 400 долл. соответственно. Для подключения к компьютеру в них применен интерфейс USB 2.0 Hi-Speed.



• Apple iMac G5



• КПК с функциями GPS Fujitsu-Siemens Pocket Loox N520

В духе последних тенденций компания Fujitsu Siemens оснастила свои новые КПК Pocket Loox N500 и N520 приемниками навигационной системы GPS. От других подобных решений они отличаются встроенными антеннами, что делает их более удобными. Подсветка клавиш пригодится при работе в темноте. Новинки работают под управлением Microsoft Windows Mobile 5.0 Premium Edition и опционально комплектуются программой NAVIGON Mobile Navigator 5. Старшая модель Pocket Loox N520 отличается увеличенным до 128 Мбайт объемом флэш-памяти и наличием беспроводного контроллера Wi-Fi 802.11g. Для хранения данных и расширения функциональности применяются карточки SDIO/MMC. Обе новинки построены на процессорах Intel XScale PXA270 с частотами 312 МГц, имеют по 64 Мбайт оперативной памяти, поддерживают подключение USB-периферии через кабель для синхронизации. Дисплеи — 3,5-дюймовые с разрешением 240x320 пиксе-

лов и поддержкой 65 тыс. цветов. Для питания применяются сменные литий-ионные аккумуляторы емкостью 1200 мАч.

ViewSonic пополнила линейку LCD-телевизоров NextVision тремя моделями, размеры экранов которых 32, 37 и 40 дюймов. У всех трех новинок — NextVision N3260w (1470 долл.), N3760w (2300 долл.) и N4060w (2700 долл.) — соотношение сторон матрицы составляет 16:9, поддерживается разрешение 1366x768 пикселей при углах обзора по горизонтали и вертикали 170°. Они подготовлены к воспроизведению видео и телевизионных программ высокой четкости в стандартах HDTV 1080i и 720p. Обладая яркостью 500 кд/м² при контрастности 800:1 (у модели N4060w — 1000:1) и временем отклика 8 мс, эти устройства хорошо подходят и для компьютерных развлечений. Мощность встроенной аудиосистемы с поддержкой технологии объемного звучания SRS составляет 20 Вт.



• LCD-телевизор ViewSonic NextVision N3760w с диагональю 37 дюймов



Совершенный звук в совершенной форме

Элегантная акустическая система JB-381 создана, чтобы стать частью Вашего стиля.

Выходная мощность:
Диапазон воспроизводимых частот:
Соотношение сигнал/шум:
Звуковое давление:

Высокое качество звучания позволяет в полной мере наслаждаться красотой любимых мелодий.

60 Ватт
30 Гц – 20 кГц
85 дБ
89 дБ

JB-381 – победитель соревнований «ММ-звук» по качеству звучания.

www.jetbalance.ru

MERLION-Citilink +7(095)744.0333	MERLION-Denikin +7(095)787.4999
MERLION-Elsie +7(095)777.9779	MERLION-Lizard +7(095)780.3266



JB Jetbalance



Профессиональный 19-дюймовый монитор ViewSonic VP930

Профессиональная серия LCD-мониторов ViewSonic также пополнилась новинками. Модели VP730 и VP930, оснащенные соответственно 17- и 19-дюймовыми матрицами, обладают коротким временем отклика, равным 8 мс, и хорошей контрастностью — 500:1 у VP730 (углы обзора 140° по горизонтали и 130° по вертикали) и 1000:1 у VP930 (углы обзора по 170°). Разрешение у обеих моделей составляет 1280x1024 пиксела, предусмотрена портретная ориентация экрана, аналоговые и цифровые видеовходы. Входящее в комплект программное обеспечение PerfectSuite Control Software упрощает для системных администраторов удаленный контроль за оборудованием, калибровку цветопередачи, настройку параметров изображения с помощью компьютера.

Компания Micro-Star International (MSI), название которой все чаще ассоциируется у пользователей не только с материнскими и графическими

платами, подтверждая свое стремление стать ведущим производителем разных типов устройств, представила новые ноутбук и карманный плеер.

Модель MEGA BOOK S425 относится к особо легким и тонким ноутбукам. Она построена на базе платформы Intel Centrino (Sonoma) и оснащена 14-дюймовым широкоформатным дисплеем с разрешением

1280x768 пикселей, вполне подходящим для просмотра видео. В качестве 3D-ускорителя применен дискрет-



Многофункциональный медиаплеер MSI MEGA VIEW 588

ный контроллер NVIDIA GeForce Go 6200, поддерживающий технологию Turbo Cache и имеющий 128 Мбайт памяти. Еще одна важная особенность новинки — встроенный беспроводной контроллер Bluetooth, в сочетании с поддержкой сетей Wi-Fi 802.11a/b/g повышающий мобильность нового компьютера. Несмотря на малые размеры ноутбука, разработчики не забыли оснастить его и карт-ридером,

работающим с носителями форматов SD, MMC, Memory Stick и Memory Stick Pro.

Плеер MEGA VIEW 588 с 3,5-дюймовым дисплеем и жестким диском емкостью 20 Гбайт отличается приятным дизайном. Это устройство не только способно воспроизводить аудио- и видеозаписи, но также выступает в роли диктофона и имеет встроенный FM-тюнер, слот для чтения карточек SD/MMC и может использоваться как цифровой фотоальбом. Еще одна особенность нового плеера — в нем реализован современный интерфейс USB 2.0 с технологией OTG (On-the-Go), что позволяет без компьютера подключать к MEGA VIEW 588 разные USB-устройства.

Рhilips решила порадовать геймеров целой серией новых наушников, разработанных специально для компьютерных игр и учитывающих особенности развлечений такого рода. Во всех трех моделях — SHG8100, SHG8050 и SHG8010 — высокое качество звучания сочетается с технологией Sonic Vibes System, усиливающей впечатление при воспроизведении низкочастотных сигналов за счет механической вибрации. К тому же новинки выгодно выделяются на фоне других наушников ультрасовременным дизайном.

Модель SHG8100 предназначена для домашнего пользования. Сигнал передается по



Наушники-вкладыши Philips SHG8010 с виброусилением низких частот

управляемому микропроцессором беспроводному интерфейсу с частотной модуляцией и функцией фазовой синхронизации, что гарантирует стабильно высокое качество звука. Складные наушники SHG8050 разработаны для игр на консолях и портативных устройствах. Их оголовье изготовлено из легкого материала, и пользователь практически не ощущает их на голове. SHG8010 — первое в своем роде решение, сочетающее компактность наушников-вкладышей с вибрационной системой усиления басов, работающей через специальные подушки на складном ободе, который надевается на шею.

Смартфон Sony Ericsson P990i работает под управлением системы Symbian OS 9.1 и поддерживает сети третьего поколения UMTS наряду с обычными GSM/GPRS 900, 1800 и 1900 МГц. Среди ключевых особенностей новинки следует отметить наличие аппаратной клавиатуры с раскладкой QWERTY, закрываемой откидной панелью-флипом с цифровыми



Легкий ноутбук MSI MEGA BOOK S425



Беспроводные геймерские наушники Philips SHG8100



Смартфон Sony Ericsson P990i для сетей GSM и UMTS



• Смартфоны Nokia E60, E61 и E70 для сетей GSM и WCDMA

телефонными кнопками. В аппарат встроена камера с разрешением 2 млн пикселей и вспышкой. Пользоваться ею тем удобнее, что данные можно записывать на карточки Memory Stick Pro Duo, емкость которых достигает 4 Гбайт (объем встроенной памяти — 80 Мбайт). Сенсорный дисплей нового смартфона отображает 262 тыс. оттенков. Его размер по диагонали — 2,8 дюйма, разрешение — 240x320 пикселей. Развлекательные функции в модели P990i расширены за счет наличия FM-тюнера с функцией приема текстовой информации RDS, а коммуникационные — благодаря интерфейсам Wi-Fi 802.11b и Bluetooth. Новинка поступит в продажу в начале 2006 г., ее размеры составят 114x57x25 мм при весе 155 г (включая аккумулятор и флип).

Новая E-серия смартфонов платформы Series 60 (Symbian OS 9.1), представленная компанией Nokia, предназначена в первую очередь бизнесменам. Три вошедшие в нее модели заметно отличаются друг от друга дизайном, но полностью совместимы на уровне приложений и оптимизированы для работы с корпоративными почтовыми службами, такими как BlackBerry Connect, GoodLink, Nokia Business Center, Seven Mobile Mail, Seven Always-On Mail и Visto

Mobile. Новинки обладают расширенными возможностями и в плане голосовой связи, включая поддержку VoIP, сервисов SIP. Они предназначены для работы в сотовых сетях GSM/GPRS и WCDMA (третьего поколения). Локальные коммуникации представлены целым набором интерфейсов: Wi-Fi, Bluetooth, IrDa и USB 2.0. Смартфоны Nokia E60, E61 и E70 должны появиться в продаже в начале 2006 г.

Монохромные лазерные МФУ SCX-4321 и SCX-4521F, представленные компанией Samsung, отличаются компактными размерами при достаточно высокой производительности и функциональности. Модель SCX-

4321 сочетает в себе возможности печати, сканирования и копирования, SCX-4521 служит также для факсимильной связи. Кроме того, в ней реализован целый ряд удобных для пользователей функций. Например, режим «копирование удостоверений личности» позволяет получить на одном листе копии как лицевую, так и обратную сторону документа, «клонирование» обеспечивает печать на странице сразу нескольких копий, «автомасштабирование» самостоятельно подгоняет размер копии под формат загруженной бумаги.

Скорость печати и копирования у новых МФУ достигает 20 стр./мин. при разрешении 600 dpi. Сканер обеспечивает считывание ориги-

налов с разрешением 4800x4800 dpi и 24-битной глубиной цвета. Автоматический податчик документов рассчитан на 30 листов. Ресурс картриджа составляет 3000 страниц.

Компания LG Electronics представила в России плазменные телевизоры серии PY2DR с размерами экранов по диагонали в 50 и 60 дюймов. Эти новинки поддерживают стандарт телевидения высокой четкости HDTV и впервые среди подобных устройств оборудованы встроенными видеорекордерами на базе жестких дисков (кстати, в них применяются накопители Seagate DB35 емкостью 160 Гбайт, оптимизированные для записи



• Монохромное лазерное МФУ Samsung SCX-4521F

Центр компьютерного обучения «СПЕЦИАЛИСТ»
при МГТУ им. Н.Э.Баумана

Лицензия № 17228

14 УСПЕШНОЕ ЛЕТ РАБОТЫ!

"СПЕЦИАЛИСТ"

Лучший компьютерный учебный центр России!*

- **Программирование и базы данных:**
C, Visual C++, C#, VB.NET, Java 2, SQL Server, Access, Delphi, Oracle.
- **Администрирование сетей:**
Windows Server 2003/XP/2000, Exchange, ISA, MOM, SMS, Unix, Cisco. Безопасность сетей. Настройка и ремонт ПК. Структурированные кабельные системы.
- **ERP системы, управление проектами:**
IT-Project Management, MS Project 2003, MBS Navision, MBS Aapta, Microsoft CRM.
- **Web-технологии:**
Flash, HTML, DHTML, XML, JavaScript, Perl, Java 2, ASP, PHP, SharePoint Portal Server.

Более 300 курсов по широкому перечню компьютерных и офисных специальностей.

- Система скидок и спецпредложений
- Занятия в удобное для Вас время
- Очное и дистанционное обучение

* По результатам конкурса "Компьютерная элита"

Записи на курсы и места проведения занятий:
Бауманская, Тушинская, Савеловская, Текстильщики, Белорусская.

www.specialist.ru

(095) 232-3216
(095) 263-6633

Microsoft GOLD CERTIFIED Partner

Autodesk Authorized Training Center

COREL TRAINING PARTNER

Microsoft Office Specialist



• Плазменный телевизор LG Electronics 50PY2DR со встроенным видеорекордером

и считывания одновременно до 10 телевизионных потоков).

Разрешение у выпущенных LG Electronics плазменных панелей составляет 1366x768 пикселей, контрастность достигает 5000:1. Новинки оснащены встроенными карт-ридерами для носителей 9 разных форматов и интерфейсами FireWire.

Предназначенные для коллективного использования цветные принтеры Xerox Phaser 6300, 6350, 8500 и 8550 будут стоить от 900 до 1780 долл. В двух первых новинках применен лазерный принцип печати, а модели Phaser 8500 и 8550 работают по твердочернильной технологии. В скорости печати среди новинок лидирует Phaser 6350, выдающий за минуту до 36 страниц (как черно-белых, так и полноцветных), по времени выхода первой страницы впереди Phaser 8550,

справляющийся с выводом первой страницы поступившего задания всего за 5 с.

Монитор CTX S762A-PG с 17-дюймовой LCD-панелью предназначен для использования в офисе и дома, а также в образовательных учреждениях. Его интересная особенность — наличие на экране толстого 2-миллиметрового тугоплавкого стекла, защищающего устройство от пыли и загрязнений, царапин и других механических повреждений. Как утверждают разработчики, новинка в этом плане в 5 раз надежнее своих предшественников.

Сопу выпустила профессиональные мониторы SDM-S205K и SDM-S205F. Обе модели оснащены матрицами с диагональю 20,1 дюйма и поддерживают разрешение 1600x1200 пикселей при уг-

лах обзора до 170°. В них применяется технология Advanced ECO-Mode, в основе которой лежит использование встроенного датчика, регистрирующего освещенность рабочего помещения, в соответствии с показаниями которого автоматически настраиваются параметры экрана, что позволяет поддерживать наилучшее качество изображения. У модели S205K конструкция подставки предусматривает поворот экрана в портретное положение.

Кроме того, компания представила два монитора HS95D и HS75D с диагоналями 17 и 19 дюймов соответ-

600:1 у HS75D) и малое время отклика — 8 мс. Углы обзора составляют 160° по вертикали и горизонтали.

Портативный цифровой видеорекордер ARCHOS AV500 является по сути улучшенной версией успевшей стать популярной модели AV400. Дисплей размером 4 дюйма по диагонали, винчестер емкостью 30 или 100 Гбайт, хост-порт USB, служащий для подключения периферии, в первую очередь внешних накопителей и цифровых камер, — эти характеристики позволяют судить об ARCHOS AV500 как о много-

функциональном и удобном устройстве. В комплект его поставки входят: док-станция с телевизионным подключением, комплект кабелей, пульт дистанционного управления, наушники, защитный чехол. Как опция предлагается внешняя цифровая мини-камера ARCHOS Digital Mini Cam, позволяющая снимать видео с разрешением 640x480 пик-



• 20,1-дюймовый монитор Sony SDM-S205K

ственно, предназначенные для домашнего или офисного использования. Разрешение у обеих новинок 1280x1024 пикселя. Их отличает хорошая контрастность (700:1 у модели HS95D,

селев даже при очень плохом освещении. Рекомендованные цены: плейер с винчестером на 30 Гбайт — 670 долл., на 100 Гбайт — 880 долл., подключаемая камера — 220 долл.



• Монитор CTX S762A-PG с защищенным 17-дюймовым экраном



• Медиаплейер ARCHOS AV500

Портативный ВЕЛИКАН

■ Samsung M70

■ **Производитель:**
Samsung Electronics

■ **Web-сайт:**
www.samsung.ru

Как известно, все современные ноутбуки делятся на несколько классов, от «бюджетных» до «имиджевых», от самых легких и компактных до массивных и громоздких. Есть в этой классификации одна категория, представителей которой уже с трудом можно отнести к портативным. Речь идет об устройствах типа «замена настольному компьютеру». Одним из таких и является новый Samsung M70, о котором мы вкратце расскажем.

Другого такого гиганта среди современных ноутбуков отыскать нелегко: вес более 4 кг и «широкий» (соотношение сторон 16:10) дисплей с диагональю 19 дюймов говорят о том, что этот «предмет» явно не предназначен для регулярного ношения.

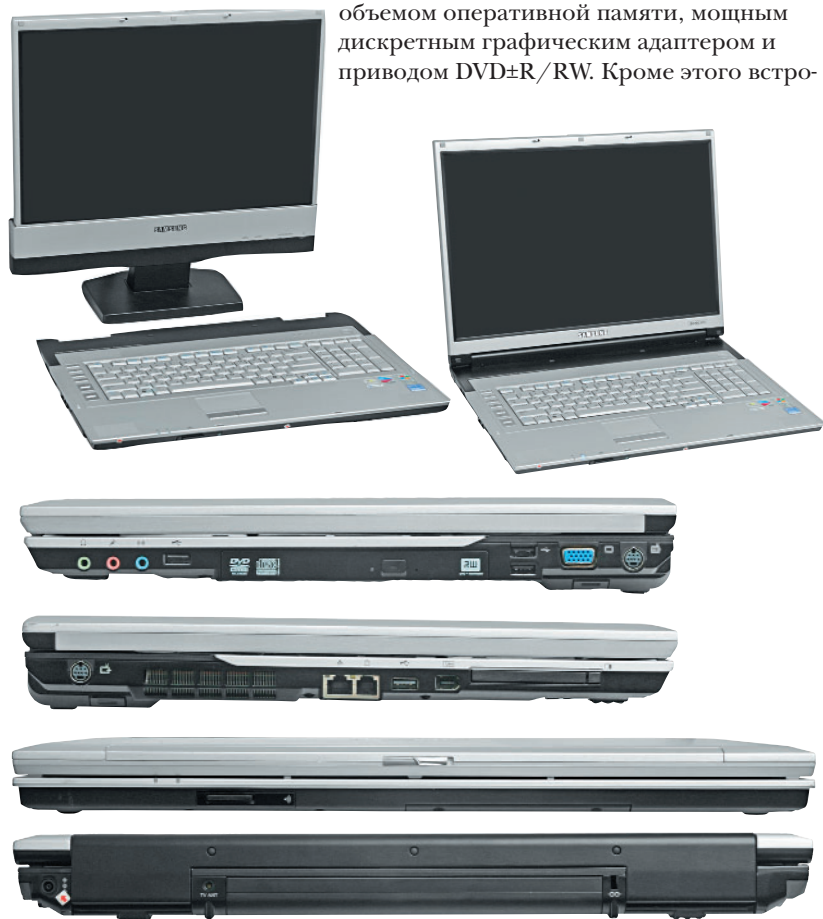
Корпус ноутбука выполнен из черного и серебристого пластика. На передней панели расположены ИК-порт и карт-ридер, слева находятся слот PCMCIA, USB, модемный и сетевой разъемы, порт FireWire и TV-выход. Справа размещены 3 звуковых стереоразъема, лоток оптического привода, 2 порта USB, выход VGA и видеовход. На задней панели имеются лишь 2 гнезда — разъем для адаптера питания и антенный вход TV-тюнера.

По своей конфигурации M70 представляет собой классическую «замену настольному компьютеру», с высокопроизводительным процессором Pentium M 770, современным чипсетом (ноутбук основан на платформе Centrino второго поколения), большим объемом оперативной памяти, мощным дискретным графическим адаптером и приводом DVD±R/RW. Кроме этого встро-

енный TV-тюнер и 5.1-канальный звуковой адаптер также говорят о том, что по части мультимедиа M70 не уступит полноценному настольному ПК.

Помимо мощной конфигурации у данной модели есть еще одно преимущество перед «братьями по классу»: его дисплей может отделяться, устанавливаться на специальную подставку (с отдельным БП) и использоваться в качестве обычного монитора. При этом ноутбук подключается к нему обычным дисплейным кабелем.

Трудно переоценить оригинальность и пользу подобного конструктивного решения, благодаря которому M70 действительно способен заменить настольный компьютер практически без потерь в удобстве. Разработчики уделили немало внимания и мобильному использованию устройства, о чем говорит большая емкость аккумулятора, относительно мощная встроенная звуковая система (состоящая из двух динамиков рядом с клавиатурой и одного низкочастотного на нижней панели) и качественно выполненная сенсорная панель. **■**



■ Samsung M70: только факты¹

Процессор	Pentium M 770 (2,3 ГГц)
Частота системной шины	533 МГц
Набор микросхем системной платы	Intel 915PM
Диагональ матрицы	19 дюймов
Разрешение дисплея	WSXGA+(1680×1050 пикселей)
Графический адаптер	NVIDIA GeForce 6600 Go (128 Мбайт)
Объем памяти	512 Мбайт
Объем винчестера	80 Гбайт
Оптический привод	DVD±R/RW
Карт-ридер	Memory Stick
Порты	4 × USB 2.0, LAN, модемный порт, IEEE 1394, PCMCIA
Звук	5.1-канальный звуковой адаптер, встроенная звуковая система 2.1
Видео	TV-тюнер, 2 × S-Video (вход и выход)
Слот для замка Кенсингтона	+
Аккумулятор	Li-ion, 7800 мАч
Размеры	н/д ²
Вес	4,4 кг
Цена ³	н/д

¹ Здесь и далее информация по данным производителя

² Нет данных

³ Здесь и далее, если не указано иначе, приведены цены по данным информационного агентства «Мобиле» (октябрь, 2005 г.)

• Samsung M70

Мотив ЯРКОГО ЦВЕТА

■ ViewSonic VX924

■ **Производитель:**
ViewSonic
■ **Web-сайт:**
www.viewsonic.ru

«Цифровому дому» требуются LCD-мониторы и плазменные панели с особыми характеристиками. Им предстоит отображать динамичные сцены в современных играх и воспроизводить видео высокого разрешения, поэтому необходимы быстрота отклика точек матрицы, достаточная яркость и контрастность, максимально широкие углы обзора. Не последнюю роль играет и удачный дизайн.

Всему перечисленному отвечает ViewSonic VX924. Его главным достоинством является весьма малое время отклика пикселей матрицы: благодаря технологии ClearMotiv («яркий мотив») оно составляет всего 3 мс. Это обеспечивает исключительную плавность при воспроизведении цифрового видео (в т.ч. в стандарте телевидения высокой четкости — HDTV)

и динамичных сцен современных игр с использованием разрешения экрана 1280×1024. Таким показателям способствует еще одно техническое решение, которое производителем называется Advanced Amplified Impulse. Оно призвано ускорять преобразование переключения между полутонами для повышения качества изображения. Благодаря технологии XtremeView монитор имеет широкие углы обзора — до 160° по горизонтали и вертикали.

Устройство заключено в черный матовый корпус с вставкой цвета «серебристый металл». Аналогичное оформление имеет и подставка. В целом дизайн весьма привлекательный. На задней панели под удобной крышечкой находятся видеовходы D-Sub и DVI, а также разъем для подключения кабеля питания. Спереди под экраном располагаются 5 «хромированных» управляющих клавиш: включения питания, вызова меню, перемещения вверх/вниз и выбора. Пользоваться ими удобно: ход клавиш достаточный, нажатие подтверждается характерным щелчком.

Меню позволяет управлять контрастностью, яркостью, выбором активного видеовхода, балансом белого (9300K, 6500K, 5400K и задаваемая пользователем температура); с его помощью можно получить сведения о разрешении, частоте вертикальной и горизонтальной развертки.

Изображение на экране ViewSonic VX924 яркое, с насыщенными цветами, может настраиваться автоматически и вручную (размер и положение по горизонтали и вертикали, резкость). При использовании в 3D-шутерах наподобие FarCry или DOOM 3 оно позволяет в полной мере насладиться высокой динамикой с хорошей проработкой полутонов.



• LCD-монитор ViewSonic VX924



• Разъемы на задней панели ViewSonic VX924

■ ViewSonic VX924 : только факты

Размер экрана	19 дюймов
Разрешение	1280×1024 пиксела
Шаг между пикселями	0,294 мм
Горизонтальная развертка	30—82 кГц
Вертикальная развертка	50—85 Гц
Яркость	270 кд/м ²
Контрастность	550:1
Углы обзора (гориз/вертик.)	160°/160°
Время отклика матрицы	3 мс
Количество отображаемых цветов	16,7 млн
Вход видеосигнала	DVI, D-Sub
Энергопотребление	35 Вт в рабочем режиме, менее 1 Вт в режиме ожидания
Размеры	431×468×201 мм
Вес	6,7 кг
Цена	520 долл.

Смотри, слушай, ПЕСНИ ПОЙ

■ Shinco Odeon DVP-100

■ **Производитель:**
Shinco Electronics
■ **Web-сайт:**
www.shinco-dvd.ru

Рынок бюджетных DVD-плееров весьма насыщен недорогими и вполне функциональными продуктами. Чем же может привлечь покупателя новая модель этого класса? Ответ прост: еще более низкой ценой при богатейших возможностях. Одним из таких «новичков» является Shinco Odeon DVP-100, призванный предоставить максимум удовольствия за минимальную плату.



• Shinco Odeon DVP-100

Плоский корпус плеера оформлен в модной серебристо-зеркальной гамме, на передней панели расположен самый необходимый набор кнопок: включение питания, выброс диска, пауза и останов. Там же размещены два микрофонных гнезда. Все органы управления находятся, разумеется, на пульте ДУ: кроме уже названных это кнопки управления звуком и субтитрами, воспроизведением (перемотка, старт, стоп, пропуск, замедленное, пошаговое и повторное воспроизведение), работой с меню (включая «джойстик»), блок цифровых клавиш, а также регулировка громкости.

Задняя панель вмещает все оставшиеся интерфейсные разъемы: SCART, оптический и коаксиальный цифровые выходы, 6 гнезд RCA для аудиосистемы 5.1, 2 RCA для подключения стереосистемы, компонентный (3 RCA) и композитный (1 RCA) видеовыходы, а также S-Video и VGA-выход. Внутри аппарата, по заявлению производителя, все так же вполне достойно: привод Sony седьмого поколения с системой Dual-Laser, оптика Kodak и популярный процессор Mediatek 1389.

Функционально DVP-100 весьма богат. Он воспроизводит MPEG-4/DivX, DVD-video, DVD-audio, SVCD, VCD, CD, HDCD, WMA, MP3, JPEG, Kodak Picture; при этом заявлена полная поддержка носителей DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, CD-R, CD-RW, чем могут похвастаться далеко не все недорогие DVD-плееры.

Из реализованных функций можно отметить масштабирование изображения (zoom), пропуск «неперематываемых» блоков (skip), защиту от просмотра детьми нежелательных дисков, удобный эквалайзер с предустановленными настройками и отдельной регулировкой уровня громкости каналов, поддержку прогрессивной развертки в системах PAL и NTSC и, конечно же, karaoke — с возможностью пения дуэтом. Что касается последнего, то им можно воспользоваться сразу после покупки плеера — к нему прилагаются 2 диска с 125 популярными русскими песнями. **НХТ**

■ Shinco Odeon DVP-100: только факты

Аудио ЦАП	192 кГц / 24 бит
Декодер Dolby Digital /Dolby Prologic II	+
Декодер DTS	+
Декодер HDCD	+
Декодер WMA	+
Стерефонический аудиовыход	+
5.1-канальный аудиовыход	+
Цифровой коаксиальный аудиовыход	+
Цифровой оптический аудиовыход	+
Диапазон воспроизводимых частот	20—20000 Гц
Отношение сигнал/шум	85 дБ
Разделение каналов	70 дБ (1кГц)
Динамический спектр	80 дБ (1кГц)
Коэффициент гармонических искажений	0,01%
Видео ЦАП	108 МГц / 12 бит
Система dual-laser	+
Композитный видеовыход	+
Видеовыход S-Video	+
Компонентный видеовыход	+
с прогрессивной разверткой Y Pb Pr	
SCART/RGB-видеовыход	+
VGA	+
Электропитание	AC 110~240 В; (50/60) Гц
Потребляемая мощность	14 Вт
Размеры	430×287×46 мм
Вес	2,55 кг
Цена	86 долл.

ОПТИМУМ ДЛЯ НАРОДА

Lexmark Photo Printer P915

■ **Производитель:**
Lexmark
■ **Web-сайт:**
www.lexmark.ru



• Слоты для карт памяти и порт PictBridge



• Панель управления Lexmark Photo Printer P915 с дисплеем



• Lexmark Photo Printer P915

Цветные струйные принтеры различаются по своему назначению: печать текстов с диаграммами, схемами и рисунками (так называемая деловая графика) и фотографий. Устройства первого типа, как правило, весьма дешевые, но не обеспечивают высокого качества печати, а вторые достаточно дороги. Казалось бы, объединить два принтера в одном — задача нелегкая. Тем не менее компании Lexmark это удалось.

Lexmark Photo Printer P915 отличается от конкурентов как раз тем, что представляет собой двух «специалистов» в одном лице: один адаптирован для скоростной печати текста и деловой графики, а второй — фотоизображений. Соответственно, в первом случае в аппарат заряжаются обычный 3-цветный (с голубыми, пурпурными, желтыми чернилами) и черный картриджи, а во втором вместо черного устанавливается специальный фотокартридж с дополнительными цветами (светло-голубой, светло-пурпурный, серый). Процедура их замены сопровождается инструкциями, выводимыми на встроенный дисплей; она очень проста и не требует специальных навыков.

В картриджах используются долговечные чернила Evercolor, которые, согласно утверждениям производителя, обеспечивают сохранность отпечатков до 65 лет при их нахождении в рамках под стеклом (если на них не падают прямые лучи солнца) и до 200 лет при хранении в альбоме.

Принтер — настоящая находка для тех, кто предпочитает напрямую печатать с флеш-карты и карт памяти. Он совместим со стандартом PictBridge и поддерживает функцию Digital Printer Order Format (DPOF).

Lexmark Photo Printer P915 достаточно легкий и в нерабочем состоянии занимает на столе мало места. На его передней панели расположены кнопки для управления устройством

без подключения к ПК и цветной TFT-дисплей с диагональю 2,5 дюйма. Справа под прозрачной крышкой находится встроенный

карт-ридер, позволяющий печатать фотографии с карт памяти практически всех форматов. Кнопки на передней панели позволяют просматривать изображения, поворачивать и обрезать их, а также задавать число копий. К компьютеру аппарат подключается через интерфейс USB 2.0 Hi-Speed.

В комплект поставки входит диск с драйверами и программным обеспечением, включающим в себя браузер и организатор изображений Lexmark Imaging Studio, а также простой фоторедактор, фактически дублирующий возможности органов управления на самом устройстве.

Мы протестировали принтер с использованием оригинальной бумаги Lexmark Premium Glossy плотностью 240 г/м² в режиме печати фотографий без коррекции и улучшения резкости. Отпечаток разрешения 300 dpi формата A4 был получен за 4 мин. 26 с. Судя о его качестве лишь субъективно, можно сказать, что цвета были переданы неплохо, но система немного ошиблась с передачей оттенков кожи. Весьма четко исполнены текст и мелкие детали изображения.

На наш взгляд, главное достоинство принтера состоит в удобстве и простоте пользования. В этой модели все служит для того, чтобы максимально облегчить пользователю получение качественных отпечатков, поэтому ее с полным правом можно назвать «народным» принтером. **ВВ**

Lexmark Photo Printer P915: только факты

Технология печати	Струйная электротермическая
Схема печати	6 цветов: голубой, светло-голубой, пурпурный, светло-пурпурный, желтый, серый (черный для текста)
Максимальное разрешение	4800x1200 dpi
Максимальная скорость печати:	
● A4, черно-белая, черновой текст	22 стр./мин.
● A4, цветная, нормальное качество	6 стр./мин.
Максимальный формат печати	без полей на A4 (210x297 мм)
Емкость подающего лотка	100 листов плотностью до 75 г/м ²
Интерфейс	USB 2.0 Hi-Speed, поддержка PictBridge
Встроенный карт-ридер	CompactFlash типа I и II, Memory Stick, SD/MMC, SmartMedia, xD-Picture
Уровень шума при работе	49 дБ
Потребляемая мощность	14 Вт
Размеры	150x428x237 мм
Вес	2,9 кг
Цена	132 долл.
Стоимость картриджей:	
● цветной	24 долл.
● фото	26 долл.
● черный	22 долл.

На гребне ВОЛНЫ

В любом деле нелегка и ответственна роль лидера, а в области высоких технологий — тем более. Это звание все время приходится подтверждать, и компания ASUSTeK, один из крупнейших производителей материнских плат, не исключение. Со времени выхода чипсета Intel 955X все с нетерпением ожидали «топовой» системной платы от ASUSTeK на его основе. И не были разочарованы.

Благодаря используемому набору системной логики, ASUS P5WD2 Premium поддерживает самые современные процессоры (включая новый двухъядерный Pentium Extreme Edition) и самую быструю память. Южный мост ICH7R позволил реализовать 8 портов USB 2.0 (4 на задней панели и 4 на самой плате), 1 порт PATA и 4 разъема SATA II с поддержкой Intel Matrix Storage и RAID режимов 0, 1, 5, 10. Но ASUSTeK не была бы верна себе, если бы ограничилась только возможностями чипсета.

На данной материнской плате установлен дополнительный SATA-контроллер Silicon Image 3132, поддерживающий еще 2 порта SATA II, один из которых выведен на заднюю панель для подключения внешних устройств. Контроллер ITE IDE обслуживает 2 разъема PATA, способных работать в режимах UltraDMA 133/100/66, что дает возможность подключать еще далеко не устаревшие жесткие диски с интерфейсом PATA и оптические приводы — одного порта в ICH7R все-таки маловато.

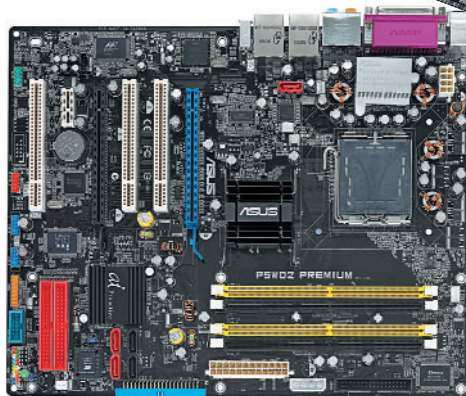
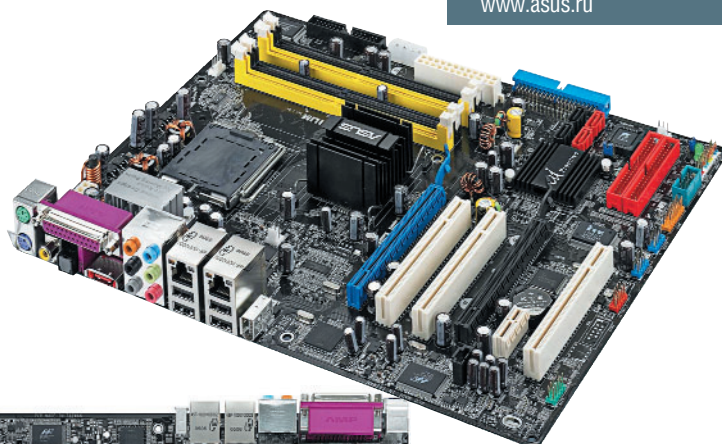
Контроллер TI 1394a также расширяет функциональность платы за счет 2 портов FireWire (по одному на задней панели и на самой плате), кроме того, в дополнение к встроенному гигабитному адаптеру LAN установлен еще один, производства компании Marvell. Это позволит не только подключиться к двум сетям одновременно, но и в случае необходимости наделить компьютер функциями маршрутизатора или межсетевого экрана.

Энтузиастов в области компьютерного звука явно заинтересует новый 7.1-канальный кодек Realtek ALC882D, соответствующий стандарту Intel High Definition Audio. На заднюю панель выведены сразу 2 разъема S/PDIF out — оптический и коаксиальный, обеспечивающие возможность подключения к компьютеру практически любой акустической системы с цифровым входом.

ASUS P5WD2 Premium в полной мере соответствует своей ценовой категории, являясь «хай-эндом» среди системных плат под процессоры Pentium, об этом прежде всего говорит очень высокая функциональность продукта, хорошая комплектация и проверенная надежность компании-производителя. **ИЗ**

ASUS P5WD2 Premium

■ **Производитель:**
ASUSTeK
■ **Web-сайт:**
www.asus.ru



ASUS P5WD2 Premium

ASUS P5WD2 Premium: только факты

Наименование	ASUS P5WD2 Premium
Чипсет	Intel 955X + ICH7R
Поддерживаемые частоты FSB	1066/800/533 МГц
Количество разъемов DIMM	4
Максимальный объем памяти, Гбайт	8
Поддерживаемые типы памяти	DDR2-800/667/ 533/400 ECC и не-ECC
Слоты расширения PCI Express (слотов x линий)	1 x1 + 1 x4 + 1 x16
Слоты расширения PCI	3
Аудиокодек	Realtek ALC882D (7.1)
Количество стереоразъемов на задней панели	6
Сетевой контроллер	10/100/1000 Мбит/с Intel + 10/100/1000 Мбит/с Marvell
Порты USB 2.0 (внутренние/внешние)	4/4
Порты FireWire (внутренние/внешние)	1/1
Порты LPT (внутренние/внешние)	0/1
Порты COM (внутренние/внешние)	1/0
Порты GAME (внутренние/внешние)	1/0
Разъемы S/PDIF (внутренние/внешние)	0/2
Разъемы для дополнительных вентиляторов	3
Количество разъемов PATA	3
Количество разъемов SATA	5
Форм-фактор	ATX
Размеры	305×245 мм
Цена	240 долл.

Не по-мобильному УМНЫЙ

■ RoverPC M1

■ **Производитель:**
Rover Computers
■ **Web-сайт:**
www.roverpc.ru

О преимуществах multifunctional устройств говорилось немало, и, в самом деле, если есть несколько (два или более) аппаратов, часто используемых вместе, то почему бы не объединить их в один, изрядно увеличив тем самым удобство пользования получившимся принципиально новым решением? Типичной иллюстрацией такого подхода являются смартфоны — «гибриды» мобильного телефона и карманного компьютера. Сегодня цены на них вполне доступны рядовому пользователю КПК и приближаются к стоимости бизнес- и имиджевых моделей «трубок».

RoverPC M1, попавший в нашу лабораторию, оснащен современной операционной системой Windows Mobile 2003 SE. Характеристики его весьма достойны: не самый быстрый, но вполне справляющийся со всеми приложениями процессор и достаточный объем памяти сочетаются с малыми габаритами и весом.

Дизайн устройства типично «мужской», строгих прямоугольных очертаний, выполнен в серебристо-черной гамме (существуют также варианты в белом и черном тонах корпуса). На левой стороне располагаются «качающийся» регулятор громкости и слот для карт памяти miniSD (прикрытый гибкой пластиковой крышечкой), справа размещены кнопки включения питания и камеры, ИК-порт. На нижнюю сторону вынесен интерфейсный разъем, совместимый с мини-USB (служащий также для подключения адаптера питания) и «джек» диаметром 2,5 мм для гарнитуры. Стоит отметить исключительную важность такого решения —

оба эти разъема весьма распространены, что позволяет использовать с RoverPC M1 гарнитуры и интерфейсные шнуры, предназначенные для других устройств.

Клавиатура смартфона выполнена в типичном для современных «не-раскладушек» стиле: плоские длинные клавиши с приподнятой нижней стороной. Джойстик рельефный, хорошо чувствующийся пальцами, все клавиши нажимаются четко, со щелчком, что весьма удобно.

Экран устройства достаточно яркий, демонстрирующий хорошую контрастную картинку и при искусственном, и при дневном свете. Одним из достоинств следует считать наличие камеры с матрицей на 1,3 млн пикселей и зеркальцем для автопортрета. Конечно, качество фото- и видеосъемки традиционно низкое для телефонов (чему виной малые размеры матрицы и оптики), но иногда и оно может оказаться полезным.

Несмотря на не самый новый процессор, приложения RoverPC M1 выполняет весьма быстро, проигрывание музыки и видеозаписей плавное, без рывков. В целом смартфон произвел очень приятное впечатление: хорошая функциональность, достаточная производительность и, что немаловажно, доступная цена — далеко не каждый продукт может похвастаться подобным сочетанием. **НМТ**



• RoverPC M1

■ RoverPC M1: только факты

Операционная система	Microsoft Windows Mobile 2003 SE Smartphone edition
Процессор	TI OMAP 710
ПЗУ	64 Мбайт (~ 25 Мбайт доступно для пользователя)
ОЗУ	32 Мбайт
Экран	TFT, разрешение 176×220 пикселей, 65536 цветов
Слоты расширения	miniSD
Беспроводная связь	GSM 900/1800 МГц, GPRS класс 8, Bluetooth 1.1, ИК-порт
Аудио	микрофон, динамик, стереонаушники, MP3-плеер
Батарея	Li-ion, 1000 мАч, время ожидания: до 133 ч., время разговора: до 6 ч.
Дополнительно	встроенная камера с разрешением 1280×1024 пикселей
Габариты	109×48×18 мм
Вес	98 г
Цена	290 долл.

«КАРМАННИК» — ДРУГ БИЗНЕСМЕНА

Тестирование КПК со средствами Wi-Fi

Тестируются:

- Acer n50 Premium
- ASUS MyPal A730W
- Dell Axim X50v
- Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710
- HP iPAQ 2410

Если попытаться составить приблизительный портрет КПК, предназначенного для делового пользования, то традиционная «нагрузка» в виде средств воспроизведения мультимедиа или встроенного сотового телефона отходит на второй план. Наиболее важным становится быстроедействие офисных приложений.

В повседневной практике деловому человеку приходится редактировать тексты и работать с электронными таблицами, для чего требуются более высокое разрешение экрана (640×480) и наличие USB-хоста для подключения клавиатуры. Если для КПК при чтении или воспроизведении музыки и видео скорость обмена данными не является критической (чтение осуществляется последовательно), то при работе, например, с базами данных происходят случайное чтение и запись, а это требует быстроты файловых операций и больших размеров оперативной памяти

для кэширования данных. Кроме того, частый обмен электронными сообщениями, а также файлами приводит к необходимости подключения к локальным сетям по беспроводной связи, обеспечивающей подлинную мобильность. Поэтому «деловой» КПК должен иметь встроенный адаптер Wi-Fi.

Главная задача, которую мы ставили перед собой, — определить, каково быстроедействие таких КПК и насколько оперативно они осуществляют прием и передачу файлов по каналам беспроводной связи.

■ Как мы тестировали

Производительность

Быстроедействие КПК определялось с помощью программы Spb Benchmark версии 1.6, разработанной компанией Spb Software House (www.spbsoftwarehouse.com).

Программа оценивает производительность устройств, используя несколько групп тестов; результаты по каждой из них представляются в виде индексов, которые являются суммами произведений скоростей операций и соответствующих им весовых коэффициентов.

Индекс файловых операций (file system index) учитывает быстроедействие при записи, чтении и копировании файлов большого объема (1 Мбайт) и 100 файлов малого (10 Кбайт), а также время просмотра оглавления директории с 2000 файлов и чтения внутренней базы данных. Графический индекс (graphics index) оценивает результаты операций по перемещению блоков данных в видеопамети. Индекс процессора (CPU index) объединяет показатели быстроедействия при сжатии файла объемом 1 Мбайт программой ZIP, декомпрессии JPEG-файла 1024×768 пикселей, скорость выполнения операций над целыми числами и данными с плавающей запятой, а также копирование в памяти 1 Мбайт данных с использованием функции memcpy(). Общая производительность характеризуется показателем Spb BenchMark, в котором учитываются приведенные индексы процессора, файловой системы, графики, а также число fps в игре Arkball.

Помимо перечисленного программа Spb BenchMark позволяет определить т.н. «индекс платформы» (platform index), определяемый как сумма общей производительности (Spb benchmark index), скорости открытия документа в Pocket Word, за-

грузки HTML-файла и JPEG-файла в Pocket Internet Explorer, а также вывода содержимого директории в Pocket File Explorer.

Оценка быстроедействия производилась нами с учетом индексов процессора, файловой системы и графики. Мы не учитывали суммарный показатель производительности (Spb benchmark index) и индекс платформы, поскольку они уже включают в себя учтенные показатели.

В процессе испытаний отдельно оценивалась продолжительность автономной работы КПК при максимальной яркости подсветки и выполнении офисных приложений (Pocket Word). Результаты этих измерений стали одним из критериев удобства пользования (см. ниже).

«Наладонники» подключались к настольному ПК через высокоскоростной интерфейс USB 2.0. Для синхронизации использовалась программа Microsoft ActiveSync v.3.8. Конфигурация тестового стенда представлена в таблице.

■ Конфигурация тестового стенда

Материнская плата	Albatron PX875P Pro
Процессор	Intel Pentium 4 3,2 ГГц
Оперативная память	Kingston HyperX KHX4000 DDR-400, 2 × 256 Мбайт
Видеоадаптер	Albatron FX5900XT 128 Мбайт
Жесткий диск	Samsung SP0802N
Операционная система	Windows XP Professional SP2
Программное обеспечение	Microsoft ActiveSync 3.8, Тестовая программа Spb BenchMark 1.6



Мы решили ограничиться только устройствами на платформе Windows Mobile 2003 SE, поскольку они идеально адаптированы для делового использования и имеют полный набор соответствующих программ для работы с текстами формата MS Word, таблицами MS Excel, синхронизируют сообщения, календарь событий и базу контактов с MS Outlook.

Нами были отобраны 5 моделей КПК разных производителей. Прежде всего от них требовалось наличие встроенных адаптеров беспроводной связи. В качестве дополнительных требований выдвигались следующие:

- процессор Intel XScale PXA270/272 с тактовой частотой 520 МГц и выше;
- объем оперативной памяти не менее 64 Мбайт;
- ценовой диапазон от 350 до 500 долл.

Acer n50 Premium

- **Производитель:** Acer
- **Web-сайт:** www.acer.ru

Модификация Premium отличается от базовой (n50), во-первых, более производительным процессором и наличием встроенного адаптера беспроводной связи Wi-Fi, во-вторых, она обладает вдвое большим объемом оперативной памяти и, в-третьих, поставляется в комплекте с кредлом, а не только кабелем для зарядки и синхронизации.

Главным достоинством Acer n50 Premium в сравнении с конкурентами оказалась его дешевизна (350 долл.). Этому показателю были принесены в жертву емкость батарей и функцио-

Для оценки скоростей беспроводной связи Wi-Fi использовался дополнительный стенд, собранный на основе ноутбука Samsung M70 (процессор Intel Pentium M 2,13 ГГц, 512 Мбайт оперативной памяти, жесткий диск 70 Гбайт), с подключенной к нему точкой доступа D-Link Tri-Mode Dualband Wireless DWL-7000 AP.

В ходе тестирования мы измеряли время, затраченное «испытуемыми» на прием и передачу с упомянутого стенда и обратно блока из 11 графических файлов (фотографий в формате JPEG) общим объемом 15 Мбайт через беспроводное соединение стандарта 802.11b. Расстояние между точкой доступа и КПК не превышало 3 м в пределах прямой видимости антенны, что позволило свести к минимуму влияние возможных помех.

Критерии оценки производительности и их весовые коэффициенты представлены в таблице.

Критерии оценки производительности и их весовые коэффициенты

Индекс процессора	30%
Индекс файловой системы	20%
Графический индекс	30%
Длительность приема блока файлов	10%
Длительность передачи блока файлов	10%

Индексы производительности нормировались по максимуму, а время, затраченное на прием и передачу, — по минимальным значениям. Итоговая сумма результатов сводилась к 5-балльной шкале.

Функциональность

Мы считали, что функциональность КПК определяется в основном объемом оперативной памяти, наличием USB-хоста

Критерии оценки функциональности и их весовые коэффициенты

ОЗУ более 64 Мбайт	15%
Наличие встроенной фотокамеры	15%
Наличие USB-хоста	15%
Наличие кнопки управления диктофоном	10%
Наличие кнопки выключения Wi-Fi	5%
Наличие колеса прокрутки	20%
Дисплей 640×480 пикселей	20%

и встроенной фотокамеры, дополнительных органов управления и дисплея высокого разрешения. Критерии оценки функциональности и их весовые коэффициенты представлены в таблице.

Баллы суммировались, нормировались по максимальному значению и сводились к 5-балльной шкале.

Удобство пользования

Важнейшими показателями удобства пользования мы считали время автономной работы, наличие в комплекте поставки дополнительной батареи, большой размер экрана. Критерии оценки и их весовые коэффициенты представлены в таблице.

Критерии оценки удобства пользования и их весовые коэффициенты

Размер дисплея более 3,5 дюйма	20%
Дополнительная батарея в комплекте	20%
Время работы от батарей, по 1 баллу за каждые полные 30 мин.	40%
Чехол в комплекте	10%
Защита экрана	10%

Набранные устройствами баллы нормировались по максимальному значению и сводились к 5-балльной шкале.

Оправданность цены

Оправданность цены определялась как отношение стоимости КПК к сумме баллов за производительность, функциональность и удобство пользования. Оценка «Выбор редакции» определялась как среднее арифметическое всех 4 оценок.

Предупреждение

При вынесении оценок мы не использовали абсолютных параметров. Количество «звезд» и место, занятое тем или иным устройством, отражают лишь результат его сопоставления с другими участниками испытаний и не могут служить для сравнения с изделиями, представленными на рынке, но не проходившими данного тестирования.



Acer n50 Premium

нальные достоинства. Все в устройстве максимально упрощено, везде прослеживается жесткая экономия. Результат — легкость и компактность: по размерам и весу модель самая скромная в нашем соревновании.

Acer n50 Premium заключен в серебристо-стальной пластмассовый корпус со скругленными верхней и нижней частями. На лицевой панели расположен дисплей с разрешением QVGA (320×240 пикселей). Над ним в центре под накладкой из прозрачного полистирола установлен двухцветный светодиодный индикатор зарядки и емкости батарей (зеленый) и активности беспроводного адаптера (синий), а снизу — черный пластмассовый многопозиционный переключатель и 4 стандартные hard-кнопки, настолько прикрытые разрезными пластинами, что напоминают сенсорные. На наш взгляд, конструкция многопозиционного переключателя не слишком удобна для геймеров, т.к. при манипулировании им часто происходит и одновременное нажатие на центральную кнопку «Выбор».

На верхнем торце есть разъемы для карт памяти CompactFlash (типов I и II) и SecureDigital, поддерживающий периферийные устройства этого форм-фактора с интерфейсом SDIO. Слева от этих слотов находится разъем для стереонаушников. К сожалению, его стандарт пока еще мало распространен (диаметр

2,5 мм), и для подключения устройств с повышенным качеством звучания потребуется переходник для мини-стерео (3,5 мм). Стилус крепится справа и, словно он «не родной» для этого КПК, требует для извлечения на свет значительного усилия.

На левой боковине имеется клавиша выключения устройства, утопленная кнопка перезагрузки (Reset) и переключатель Hold, позволяющий блокировать все органы управления. Справа никаких кнопок и разъемов нет.

Экран имеет размер 3,5 дюйма по диагонали, но яркость его свечения невелика; субъективно кажется, что она едва ли не самая низкая среди участников нашего соревнования. К тому же картинка выглядит зернистой, а цвета — недостаточно насыщенными. В рабочем состоянии внизу основной страницы (Today) видны иконки для вызова программы управления беспроводной связью и поворота экрана в горизонтальный формат (т.е. на 90°).

В комплект поставки Acer n50 Premium входит удобный крепл., чехол и весьма подробное руководство по применению.

Устройство снабжено процессором Intel XScale PXA272, работающим на тактовой частоте 520 МГц, и 128 Мбайт оперативной памяти, из которых пользователю доступно 114 Мбайт, а остальное зарезервировано под хранение данных, жизненно важных для работоспособности системы (они сохраняются даже при полном разряде батареи). Модель может применяться в качестве USB-хоста, но для этого нужен тот же кабель, что для зарядки и синхронизации, — короткого для работы в «полевых» условиях в комплекте нет, его нужно приобретать отдельно.

Поставляемый в комплекте с этим КПК съемный литий-ионный аккумулятор имеет самую скромную емкость в нашем тестировании (всего 1060 мАч). Тем не менее, согласно заявлениям производителя, его полный заряд обеспечивает среднее время автономной работы около 5 ч.

По итоговым показателям производительности модель от Acer оказалась на третьем месте (общий индекс SpB BenchMark — 1420,79), обойдя конкурентов от Dell и ASUSTeK. Правда, как выяснилось, у нее самый низкий индекс процессора (1602,00). По времени автономной работы (222 мин.) она заняла четвертую позицию в «турнирной таблице», а по скоростям приема и передачи файлов опередила лишь аутсайдера от ASUSTeK.

Производительность:	★★★★★
Функциональность:	★★★★★
Удобство пользования:	★★★★★
Оправданность цены:	★★★★★
Оценка Hard'n'Soft:	★★★★★

ASUS MyPal A730W

- **Производитель:** ASUSTeK
- **Web-сайт:** www.asus.ru

Эту модель нельзя назвать новинкой, но обилие полезных мелочей, входящих в комплект поставки, делает честь многим новым устройствам других производителей и привлекает к ней внимание пользователей. Кроме удобного крэдла, применяемого для синхронизации с настольным компьютером, имеется и обычный кабель, который можно использовать для зарядки устройства (в нем имеется разъем для соединения с адаптером питания от сети). По сравнению с другими участниками комплект ASUS MyPal A730W — самый богатый. Вместе с устройством покупатель получает запасной стилус, удобный чехол и дополнительную батарею. Среди КПК на основе Windows Mobile 2003 SE с VGA-экранами ASUS MyPal A730W остается одним из самых миниатюрных.

От других участников нашего испытания эта модель отличается еще одной полезной особенностью: она снабжена встроенной цифровой фотокамерой со вспышкой; объектив располагается на задней стенке аппарата.

Корпус выглядит довольно привлекательно, сочетая в оформлении черную и серебристую окраску. Углы скруглены спереди назад, и смотрится это изящно. В октябре 2004 г. ASUS MyPal A730W получил премию G-Mark за удачный дизайн.

Как и в других КПК производства компании ASUSTeK, стилус вставляется в отсек корпуса не сверху, а снизу. Трудно сказать, какие соображения руководили разработчиками, предложившими такой вариант. На наш взгляд, это может оказаться неудобным при ношении устройства в кожаном чехле от стороннего производителя: в этом случае для доступа к стилусу может не оказаться нужного отверстия.

На передней панели карманного компьютера расположен дисплей 3,7 дюйма по диагонали с разрешением 640×480 пикселей. Он производится по технологии Sharp SG Silicon и обладает достаточно высокой яркостью. Правда, по субъективной оценке качество картинки хуже, чем у Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710 и HP iPAQ 2410.

Справа над экраном располагается зеленый светодиодный индикатор работы (и заряда батарей), а слева — активности беспроводных адаптеров Wi-Fi и Bluetooth. Под экраном имеется 4 традиционные хард-кнопки управления и 5-позиционный переключатель. На торце слева смонтированы клавиши включения КПК и активации встроенной фотокамеры. Других органов управления эта модель не имеет. Под хард-кнопками передней панели скрыт встроенный микрофон, имеющий, к сожалению, слишком небольшую чувствительность (речь различима при записи с расстояния не более 1 м).



ASUS MyPal A730W

■ КПК бизнес-класса: только факты

	Acer n50 Premium	ASUS MyPal A730W	Dell Axim X50v	Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710	HP iPAQ 2410
Операционная система	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE	Windows Mobile 2003 SE
Процессор	Intel XScale PXA272	Intel XScale PXA272	Intel XScale PXA270	Intel XScale PXA272	Intel XScale PXA270
Частота процессора, МГц	520	520	624	520	520
Оперативная память, Мбайт	128	128	128	128	64
ПЗУ, Мбайт	64	64	64	64	64
Слоты расширения	SD/MMC, CompactFlash	SD/MMC, CompactFlash	SD/MMC, CompactFlash	SD/MMC, CompactFlash	SD/MMC, CompactFlash
Размер дисплея по диагонали, дюймы	3,5	3,7	3,7	3,5	3,5
Разрешение дисплея, пиксели	240×320	480×640	480×640	240×320	240×320
Число отображаемых цветов	65536	65536	65536	65536	65536
Мультимедийные возможности	стереозвук, микрофон	стереозвук, микрофон	стереозвук, микрофон	стереозвук, микрофон	стереозвук, микрофон
Встроенная цифровая фотокамера	—	1,3 млн пикселей	—	—	—
Беспроводная связь	Bluetooth, Wi-Fi, IrDA	Bluetooth, Wi-Fi, IrDA	Bluetooth, Wi-Fi, IrDA	Bluetooth, Wi-Fi, IrDA	Bluetooth, Wi-Fi, IrDA
Устройства ввода и управления	виртуальная клавиатура, 5-позиционный переключатель, 4 функциональные кнопки	виртуальная клавиатура, 5-позиционный переключатель, 4 функциональные кнопки	виртуальная клавиатура, 5-позиционный переключатель, 4 функциональные кнопки, кнопка включения Wi-Fi	виртуальная клавиатура, 5-позиционный переключатель, 4 функциональные кнопки, колесо прокрутки	виртуальная клавиатура, 5-позиционный переключатель, 4 функциональные кнопки, кнопка записи голоса
Наличие крэдла	+	+	+	+	+
USB-хост	+	+	-	+	-
Интерфейс для подключения к ПК	USB	USB	USB	USB	USB
Основная батарея питания	литий-ионная, 1060 мАч, съемная	литий-ионная, 1100 мАч, съемная	литий-ионная, 1100 мАч, съемная	литий-ионная, 1640 мАч, съемная	литий-ионная, 1440 мАч, съемная
Дополнительная батарея в комплекте	—	+	—	—	—
Среднее время автономной работы, ч.	5	н/д ¹	н/д	12	н/д
Чехол в комплекте	+	+	+	+	—
Размеры, мм	120×70×18	118×73×17	119×73×17	122×72×15	120×77×16
Вес, г	150	170	175	170	165
Цена, долл.	350	480	400	425	390

● Нет данных

Справа на боковой поверхности расположен замок, удерживающий заднюю крышку. При его размыкании последнюю можно сдвинуть вниз и открыть доступ к отсеку с аккумуляторной батареей. Нам представляется, что конструкция крышки недостаточно продумана. Во-первых, ее фиксация в пазах корпуса осуществляется тонкими и длинными «отростками», которые легко сломать; во-вторых, уже после 3—4 открываний возникает люфт; в-третьих, если вы забудете вынуть стилус перед открыванием батарейного отсека, он вывалится, т.к. только крышка его и удерживает.

На верхнем торце имеются закрытые заглушками слоты для карт CompactFlash типов I и II, а также SecureDigital. Для обоих стандартов поддержана работа с устройствами «мобильной периферии», созданной на их основе: можно использовать модемы, GPS-приемники, видеокamеры и сетевые адаптеры. Рядом располагается разъем мини-стерео (3,5 мм) для подключения наушников или гарнитуры с микрофоном.

На нижней стороне корпуса кроме разъема для синхрокabеля и крэдла находится утопленная кнопка для перезагрузки устройства.

К особым достоинствам модели можно отнести то, что поставляемый в комплекте крэдл имеет специальный держатель для стилуса. Это помогает при работе с установленным в крэдл КПК; прилагается и кабель USB-хоста для присоединения разнообразной периферии. Часть драйверов для таких компонентов уже установлена в системе: можно подключать к ней клавиатуры, мыши, некоторые накопители (в т.ч. на основе флэш-памяти) и принтеры. К сожалению, нельзя гарантировать возможность работы КПК со всеми USB-устройствами (используемая им операционная система все-таки не Windows XP), поэтому лучше проверить драйверы на совместимость с тем изделием, которое планируется подключать.

В этом «наладоннике», как и у конкурентов, реализована функция диктофона. Но для ее активации нет клавиш — требуется вызов соответствующего приложения.

ASUS MyPal A730W снабжен процессором Intel XScale PXA272, работающим на тактовой частоте 520 МГц, чего вполне достаточно для большинства используемых приложений. Видеоклипы на 320×240 точек с частотой 30 кадров/с проигрываются без «задигов» и «выпаждений». Из 128 Мбайт оперативной памяти пользователю доступно 107 Мбайт. Предусмотрено использование сменной литий-ионной аккумуляторной батареи емкостью 1100 мАч. Отдельно можно приобрести более «долгоиграющую» (1800 мАч).

По результатам тестирования производительности с помощью программы Spb BenchMark этот КПК оказался на 4-м месте по общему показателю (1417,99), на 3-м — по индексам процессора и файловой системы (2050,83 и 1091,44 соответственно) и на 4-м месте — по графическому индексу (1080,29). По времени автономной работы (124 мин.) модель оказалась слабейшей среди протестированных. Скорее всего поэтому она и комплектуется дополнительной батареей (которую, к слову сказать, нужно заряжать отдельно и тратить на это лишнее время). Низкие скорости обмена данными продемонстрировал этот КПК при тестировании Wi-Fi. При этом он самый дорогой из участников испытаний (480 долл.). Однако необходимо заметить, что главное достоинство ASUS MyPal A730W — это весьма высокая функциональность.

Производительность:	★★★★★
Функциональность:	★★★★★
Удобство пользования:	★★★★★
Оправданность цены:	★★★★★
Оценка Hard'n'Soft:	★★★★★

Dell Axim X50v

- **Производитель:** Dell
- **Web-сайт:** www.dell.ru

Дизайн модели достаточно привлекателен. Корпус выполнен из черной пластмассы, лицевая панель снизу и с боков обрамлена серебристой вставкой. Во многих отношениях этот КПК похож на предыдущий: тот же процессор Intel Xscale PXA270 с тактовой частотой 520 МГц, такое же количество оперативной памяти (128 Мбайт) и сенсорный дисплей, изготовленный по технологии Sharp SG Silicon, с матрицей на 640×480 пикселей — того же размера (3,7 дюйма по диагонали), яркости и цветовой насыщенности.

Над экраном и под ним расположены черные «полированные» накладки. В правой части верхней накладки имеется индикатор работы беспроводного адаптера, а в середине — круглая кнопка выключения устройства, которая подсвечивается изнутри при зарядке желтым светодиодом, а при полном заряде — зеленым. Слева от нее на-

PHILIPS



170X5/190X5

Мониторы с гарантией отсутствия точек на экране

Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515
Техносила (095) 777-8-777
МИР (095) 780-0000
Эльдорадо (095) 500-0000
М-Видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410
Polaris (095) 755-5557
Формоза (095) 728-4004
Белый Ветер (095) 730-3030
Вобис (095) 796-9228

Впервые в мире - гарантия
отсутствия дефектных пикселей
в мониторах со стандартом качества PerfectPanel
(в соответствии с ISO 13406-2 class 1)



Дополнительная информация о продукции Philips на сайте www.philips.ru
Товар сертифицирован



Dell Axim X50v

ходится встроенный микрофон. К сожалению, его чувствительность столь невелика, что он пригоден лишь для записи собственных голосовых комментариев.

На правом торце устройства сверху имеется гнездо для стилуса, а на левом расположены (сверху вниз) петля для крепления ремешка, клавиша блокировки органов управления, кнопки активизации встроенного адаптера Wi-Fi и включения записи.

На задней панели находится отсек для сменной литий-ионной аккумуляторной батареи, закрывающийся крышечкой с замком. Емкость ее (1100 мАч) такая же, как у ASUS MyPal A730W, правда, Dell Axim X50v работает с ней дольше (173 мин. против 124). От своего ближайшего конкурента КПК отличается отсутствием встроенной фотокамеры и USB-хоста и, соответственно, более низкой ценой (400 против 480 долл.). К тому же у Dell Axim X50v имеется обладающая 16 Мбайт собственной памяти графическая подсистема на основе процессора Intel 2700G с ускорителями 2D и 3D, функцией декодирования видео и блоком энергосбережения.

Хард-кнопки и 5-позиционный переключатель, расположенные под экраном, выглядят изящно, но слишком малы по размерам. На верхнем торце Dell Axim X50v имеются слоты для карт памяти CompactFlash I и II, а также SecureDigital с поддержкой SDIO. Рядом с ними установлены ИК-порт и гнездо для стереонаушников (разъем 3,5 мм).

Все детали корпуса соединены крепко и надежно, крышка отсека батареи держится хорошо, без люфта.

Синхронизация с настольным ПК осуществляется двумя способами: при помощи USB-кабеля, имеющего гнездо для подключения адаптера питания, или через крэдл, в котором можно одновременно заряжать дополнительную батарею; последнюю, к сожалению, нужно приобретать отдельно.

В комплект поставки кроме крэдла и блока питания входят чехол (правда, сделанный немного грубовато), а также внушительной толщины руководство на нескольких языках, включая русский.

При тестировании КПК от Dell показал низкое общее быстродействие (Spb BenchMark 1382,92) при весьма высоком индексе процессора (2279,2) и самой слабой производительности графики (641,29), несмотря на наличие специализированной подсистемы. Тем не менее по скоростям передачи и приема файлов по беспроводному соединению он оказался на 2-м месте.

Производительность:	★★★★★
Функциональность:	★★★★★
Удобство пользования:	★★★★★
Оправданность цены:	★★★★★
Оценка Hard'n'Soft:	★★★★★

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710

- **Производитель:** Fujitsu Siemens
- **Web-сайт:** www.fujitsu-siemens.ru

Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710 снабжен процессором Intel XScale PXA272, работающим на тактовой частоте 520 МГц, и 128 Мбайт оперативной памяти. Устройство имеет USB-хост для присоединения клавиатуры, внешних накопителей и другой компьютерной периферии.

В комплект поставки входят адаптер питания, USB-кабель, крэдл, чехол, запасной стилус и руководство пользователя.

Корпус из серой лакированной пластмассы имеет серебристое обрамление. С боков он немного вдавлен, поэтому держать устройство рукой удобно. На правом торце расположена кнопка включения диктофона, на левом — петля для наручного ремешка, кнопка вызова «фирменного» меню и менеджера программ, а также колесо прокрутки, которого нет в конструкции других моделей, принявших участие в тестировании. Для тех, кто уже пользовался карманными компьютерами несколько лет назад и привык к использованию колеса, это будет приятной деталью.

Отсек для аккумулятора, закрывающийся крышечкой, расположен сзади. В нем установлена литий-ионная батарея емкостью 1640 мАч (самая «долгоиграющая» в испытании).

Верхний торец скруглен. Здесь расположены слоты для карт памяти CompactFlash

и SecureDigital (поддерживается SDIO), закрытые заглушками, гнездо для наушников или гарнитуры (стерео мини-джек 3,5 мм) и ИК-порт.

На лицевой панели над сенсорным экраном находятся щель динамика, кнопка включения устройства и светодиодные индикаторы разряда батарей и активности беспроводной сети Wi-Fi и Bluetooth. Дисплей размером 3,5 дюйма по диагонали, он обладает высокой яркостью и правильной цветопередачей (пожалуй, лучшей в нашем испытании).

Органы управления на передней панели представлены 5-позиционным переключателем и 4 хард-кнопками. Пользоваться джойстиком очень удобно, поскольку его края приподняты над центром, в котором находится клавиша подтверждения. Кнопки работают мягко, но нажатие сопровождается отчетливым щелчком. Справа от панели управления расположен встроенный микрофон, имеющий неплохую чувствительность, — во всяком случае, у других участников нашего тестирования она ниже.

В испытании Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710 занял 2-е место по общей производительности (1526,46) и быстродействию графики (4359,68), но показал небольшой индекс файловой системы (1006,8). Он стал чемпионом по скорости передачи и приема файлов по соединению Wi-Fi



Fujitsu-Siemens Pocket LOOX 710

PHILIPS



170X5/190X5

Создан для геймера

Наши партнеры:

СтартМастер (095) 967-1515
Техносила (095) 777-8-777
МИР (095) 780-0000
Эльдорадо (095) 500-0000
М-Видео (095) 777-7775

R-Style (095) 514-1410
Polaris (095) 755-5557
Формоза (095) 728-4004
Белый Ветер (095) 730-3030
Вобис (095) 796-9228

Впервые в мире - гарантия
отсутствия дефектных пикселей
в мониторах со стандартом качества PerfectPanel
(в соответствии с ISO 13406-2 class 1)



Дополнительная информация о продукции Philips на сайте www.philips.ru
Товар сертифицирован



(49 и 66 с соответственно), а также времени автономной работы (6 ч. 7 мин.). Последнее обеспечило ему лидерство в номинациях «Оправданность цены» и «Удобство пользования». Принимая во внимание твердую «пятерку» в оценке Hard'n'Soft, это устройство получает награду «Выбор редакции».

Производительность:	★★★★★
Функциональность:	★★★★★
Удобство пользования:	★★★★★
Оправданность цены:	★★★★★
Оценка Hard'n'Soft:	★★★★★

HP iPAQ 2410

- Производитель: Hewlett-Packard (HP)
- Web-сайт: www.hp.ru

КПК оборудован экраном размером 3,5 дюйма по диагонали, который имеет разрешение QVGA (320×240 пикселей). Над ним слева расположены индикаторы заряда и активности встроенного адаптера Wi-Fi, а справа — кнопка выключения устройства. Под экраном установлены 4 хард-кнопки и 5-позиционный переключатель. Форма кнопок необычная, но размеры позволяют нажимать на нужную, не задевая соседние. Конструкция достаточно удобная, хотя и несколько уступает той, что применена в устройстве от Fujitsu Siemens.

Над панелью управления имеются динамик и микрофон, чувствительность которого не позволяет использовать его для иных целей, кроме записи голосовых комментариев. Управление функцией диктофона осуществляется кнопкой на левом торце КПК.

Сверху находятся прикрытые заглушками слоты для карт памяти CompactFlash и SecureDigital, а также разъем для подключения наушников диаметром 3,5 мм.

Корпус изготовлен из «шершавой» черной пластмассы, на лицевой панели по периметру экрана имеется вставка цвета «мокрый асфальт». Интересной особенностью устройства является то, что дисплей в нерабочем состоянии защищен откидной пластиной из прозрачного тонированного полистирола, которая предохраняет поверхность от царапин и сколов. К сожалению, эта крышка закрывает органы управления КПК, при откидывании не прилегает к задней поверхности, а отстоит под углом, поэтому ее легко сломать. Впрочем, это съемная деталь, от использования которой можно отказаться.

HP iPAQ 2410 снабжен процессором Intel XScale PXA270 с тактовой частотой 520 МГц и обладает самым скромным размером оперативной памяти среди всех участников тестирования — всего 64 Мбайт. В конструкции модели не предусмотрен USB-хост, что, естественно, снижает функциональность.

Съемная литий-ионная батарея, входящая в комплект поставки, обладает емкостью 1440 мАч. Как показал наш тест, время автономной работы составляет 4 ч. 45 мин.

HP iPAQ 2410 оказался самым быстрым из конкурентов, причем как по общему показателю (итоговый индекс Spb benchmark — 1912,65), так и по отдельным составляющим: индекс процессора — 2330,56, графический индекс — 5243,48. При этом индекс файловой системы (1286,93) оказался меньше, чем у Dell Axim X50v, но это не смогло испортить общую картину. По времени приема и передачи файлов по беспроводному соединению Wi-Fi модель заняла 2-е место после аналога от Fujitsu Siemens (94 и 80 с соответственно).

Продemonстрировав самое высокое быстродействие, HP iPAQ 2410 получает награду «Лучшая производительность». Низкая стоимость (390 долл.) не смогла обеспечить высокой оценки за оправданность цены, поскольку по показателям функциональности и удобства пользования устройство «неотянуло».

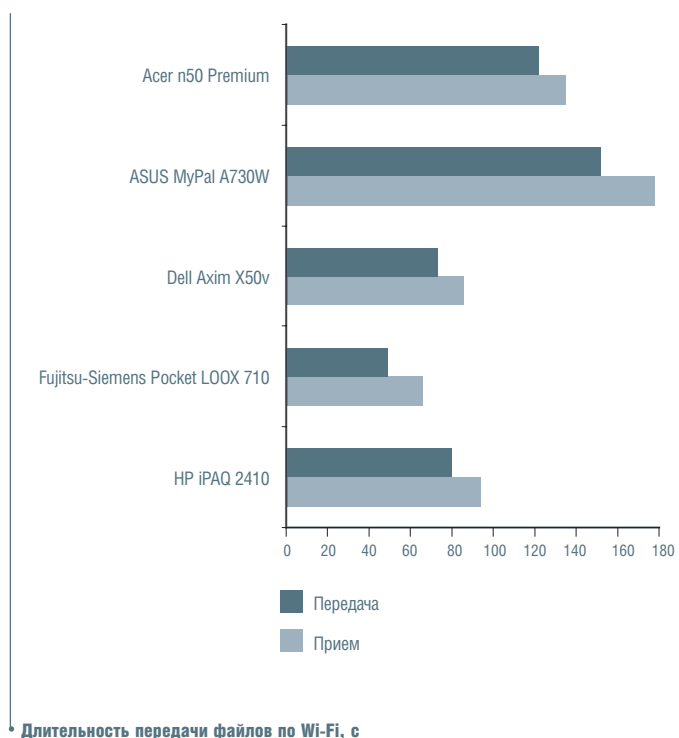
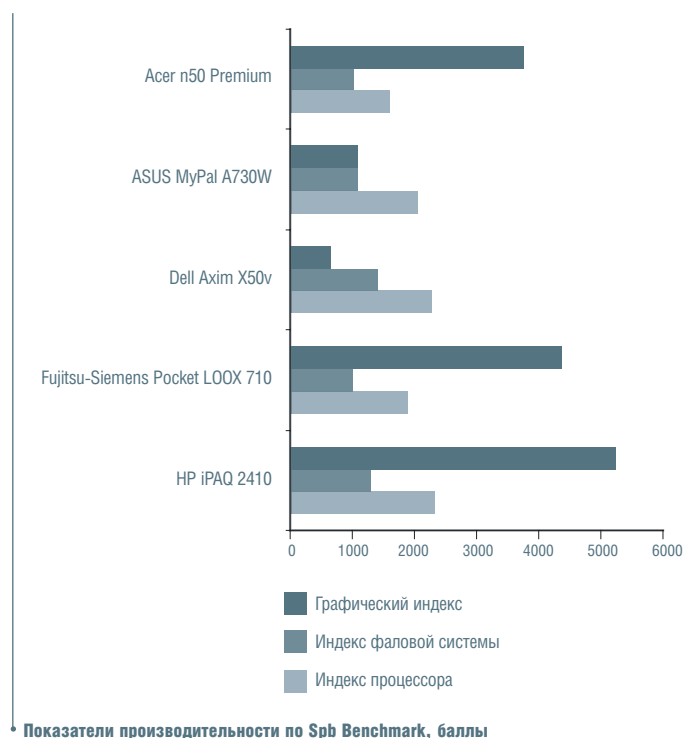
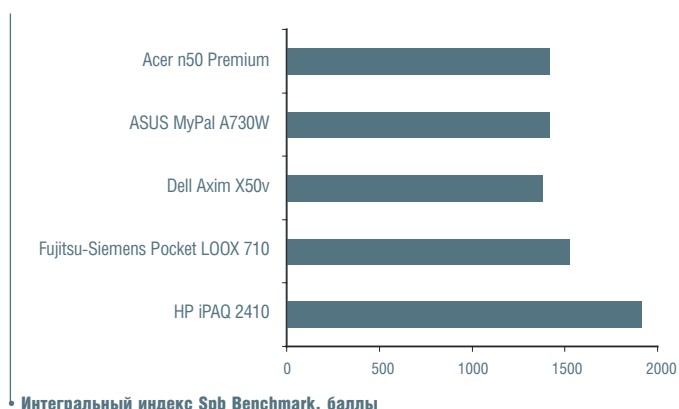
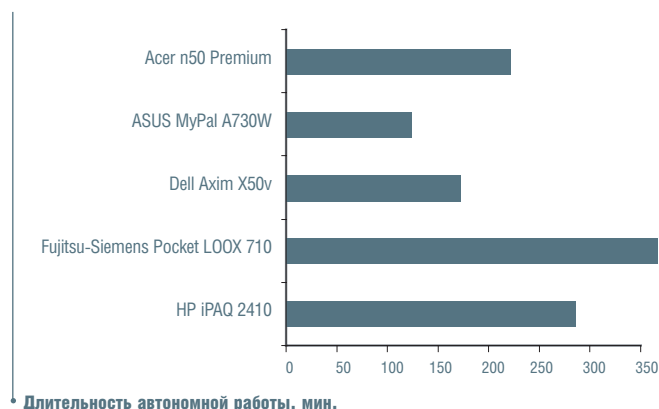
Производительность:	★★★★★
Функциональность:	★★★★★
Удобство пользования:	★★★★★
Оправданность цены:	★★★★★
Оценка Hard'n'Soft:	★★★★★



По итогам проведенного тестирования можно заключить, что все участники испытаний в целом соответствуют представлениям о КПК для делового применения. И все же разброс показателей общего быстродействия достигает у них 40%. Отличия по индексу графики более значительные, но они не являются определяющими в офисной практике.

К сожалению, некоторые «наладонники» демонстрируют явно недостаточную скорость обмена данными с использованием беспроводной связи, что неизбежно скажется на их востребованности в деловом мире. ■

Редакция благодарит компании, предоставившие оборудование для тестирования:
DiFo (RRC Group)
(тел. (095) 956-17-17, www.rrc.ru),
Desten Computers
(тел. (095) 970-00-07, www.desten.ru),
а также **Acer** (www.acer.ru).



БОЛЬШИЕ И МАЛЫЕ

Участники обзора

- 3R System R101
- 3R System R201
- AOpen H700B
- Cooler Master STC-T01 Stacker
- Cooler Master TAC-T01-EK Wave Master
- Chieftec BA-02B-B-SL
- Chieftec DX-01WDU
- Foxconn TLM-436
- Foxconn TPS-544
- iCute 0408SL
- InWin IW-Z588T
- Super-Power 350W3D01-CA
- Super-Power E-6097 Briza
- Thermaltake VA7420SWAE Shark
- Thermaltake VA9560SWAE Kandalf

Огромное количество компьютерных корпусов можно встретить на отечественном рынке, больших и маленьких, скромных и броских, дорогих и дешевых. Нелегко порой разобраться в этом многообразии, если нужно присмотреть подходящий. Но есть несколько общих принципов, которыми стоит руководствоваться, чтобы облегчить себе выбор в этой ситуации.

Во-первых, определитесь, какого класса модель вам нужна. Одно дело — корпус для офисной машины, и совсем другое — для домашнего ПК. Очевидно, что требования в обоих случаях будут совершенно разными. Во-вторых, отбросьте из этой категории многочисленные изделия безымянных

китайских производителей — на их поделках много не сэкономишь, а вот проблем обрести можно немало (как при сборке, так и в дальнейшем, при эксплуатации компьютера). В-третьих, решите, какую сумму предполагается выделить на корпус.

Даже после выполнения этих трех условий у вас останется большой выбор. Данный обзор призван облегчить вам решение этой проблемы, для чего мы взяли 15 разнообразных корпусов известных марок, имеющихся в отечественной торговой сети.

Мы отбирали продукты трех категорий: малогабаритные корпуса, популярные недорогие для домашних компьютеров и, наконец, «имиджевые» корпуса. Для сравнения взят достаточно типичный представитель класса мини-ПК, приобретение такой системы может стать лучшим вариантом, если вам нужен в первую очередь компактный хорошо сбалансированный компьютер.

3R System R101

- Производитель: 3R System
- Web-сайт: www.3rsys.com

Полностью черный корпус 3R System R101 напоминает по стилю бытовую аудиотехнику: электролюминесцентный индикатор температуры, полоска индикатора скорости вращения вентилятора, кнопки, размещенные в форме эллипса. Все открытые отсеки для накопителей находятся за дверцей, которая может не только открываться, но и сдвигаться влево на петлях, чтобы она не мешала, будучи открытой. Заметим, что индикатор температуры соединен сразу с 3 датчиками, что позволяет следить за нагревом 3 компонентов системы по выбору.

Шасси корпуса изготовлено из довольно толстой стали. Конструкция предельно простая, отступлений от «канонов недорогого корпуса» почти нет, кроме легкосъемных заглушек на задней панели — их не нужно ни выламывать



3R System R101

■ Мини-ПК Shuttle XPC SD31P

- Производитель: Shuttle
- Web-сайт: www.ru.shuttle.com

Этот мини-ПК выполнен в традиционном для серии Shuttle XPC «кубическом» стиле: его высота почти равна ширине. Плоская передняя панель содержит карт-ридер и закрытые крышками отсеки устройств 5,25 и 3,5 дюйма и панель с разъемами.

Все накопители монтируются без винтов, на клипсах, при этом во встроенные отсеки устанавливается только по одному устройству форм-фактора 5,25 и 3,5 дюйма. Еще два жестких диска крепятся весьма оригинальным способом — поперек корпуса в верхней его части на пластиковых планках.

Конструкция корпуса выглядит массивной и прочной, несмотря на это, он очень легкий, т.к. изготовлен из алюминия. Для доступа к материнской плате нужно снять модуль с отсеками для накопителей, причем крепится он планками для дополнительного жесткого диска. Система охлаждения состоит из двух 60-миллиметровых вентиляторов: на задней панели мини-ПК (там же находится блок питания, оснащенный 80-миллиметровым вентилятором) и на блоке ICE, состоящем из процессорного радиатора и двух вентиляторов размерами 70 и 90 мм. Отметим, что обычные мини-ПК не предназначены для построения мощных компьютеров, но в случае XPC SD31P эффективная система охлаждения позволит по-

ставить самые высокопроизводительные компоненты без риска перегрева.

Материнская плата FD31, примененная в SD31P, обладает очень широким набором функций и интерфейсов — чего стоят только 3 разъема S/PDIF (оптический и коаксиальный выход, оптический вход), FireWire, 4 USB 2.0, внешний SATA и встроенный видеоконтроллер Intel GMA 950. При этом есть еще 2 слота PCI Express для расширения конфигурации: можно установить дискретный графический адаптер и периферийную плату.

В качестве интересной особенности отметим кнопку сброса содержимого CMOS, расположенную на задней панели, что весьма облегчает запуск собранной на базе этого мини-ПК системы.

Shuttle XPC SD31P позволит собрать не просто компактный, но вдобавок и мощный компьютер, к примеру игровую станцию или систему для видеомонтажа; его характеризуют новейший чипсет, высокопроизводительная система охлаждения и достаточно перспективные (для мини-ПК) возможности по расширению системы.

■ Мини-ПК Shuttle XPC SD31P: только факты

Процессорный разъем	LGA775
Память	двухканальная DDR2-667/533, 2 слота (до 2 Гбайт)
Системная плата	Shuttle FD31
Чипсет	Intel 945G + ICH7-R
Слоты PCI Express	1 x1 PCI Express + + 1 x16 PCI Express
Видеоконтроллер	Intel GMA 950
Сетевой контроллер	Gigabit LAN
Разъемы для накопителей	4 разъема SATA 300 с поддержкой RAID 0, 1, 5, 10; разъем для флоппи-дисководов, 1 разъем PATA
Отсеки для накопителей	1 × 5,25 дюйма, 3 × 3,5 дюйма
Разъемы на передней панели	карт-ридер 8-в-1, 2 × USB 2.0, FireWire, 2 × audio
Разъемы на задней панели	2 × PS/2, 4 × USB 2.0, LAN, 5 × audio, 2 выхода S/PDIF, 1 вход S/PDIF, COM, SATA, FireWire
Система охлаждения	Integrated Cooling Engine (ICE)
Мощность блока питания	350 Вт
Размеры	325×220×210 мм
Вес	4,25 кг





3R System R201

вать, ни отвинчивать, достаточно просто надавить снаружи пальцем.

Система охлаждения, установленная в корпусе, весьма серьезна (может быть, даже слишком для продукта этого класса) и состоит из двух 120-миллиметровых вентиляторов, управляемых с передней панели, еще одного вентилятора снизу блока питания и одного 80-миллиметрового в составе активной вытяжки на боковой стенке.

По-своему интересна комплектность корпуса: в один из отсеков для устройств 3,5 дюйма установлена пластиковая коробка, содержащая латунные упоры для установки материнской платы, винты двух видов, шайбы, стяжки, микродинамик и даже отвертку! Как говорится, пустичок, а приятно.

Этот корпус отлично подходит для сборки домашнего мультимедийного или

недорогого игрового компьютера, эффективность встроенной системы охлаждения позволит использовать мощный процессор и современную видеокарту.

3R System R201

- **Производитель:** 3R System
- **Web-сайт:** www.3rsys.com

Корпус 3R System R201 выглядит весьма вычурно благодаря большой «лампе» в нижней части передней панели и дверце. «Лампа» на самом деле светится, так в R201 реализован индикатор питания, дверцу можно «задвигать» так же, как и в R101. Отметим, что большая черная вставка в дверце позволяет нажимать только кнопку включения питания, reset в закрытом положении недоступен.

Шасси данного корпуса выполнено из окрашенной тонкой листовой стали, все кромки деталей аккуратно завальцованы. Использование лакокрасочного покрытия, на наш взгляд, неоправданно: удешевление из-за отказа от оцинковки совсем небольшое, а вот следы коррозии на корпусе будут выглядеть некрасиво. При этом применение даже недорогой технологии горячего цинкования сняло бы проблему. Электромагнитная защита выполнена достаточно качественно, обеспечивая полное экранирование излучений.

Конструкция шасси довольно незатейлива, однако есть у R201 и свои «находки»: задняя панель изготовлена одной деталью и слоты плат расширения находятся вровень со всей задней стенкой. Это дает выигрыш в длине корпуса, однако приходится использовать нестандартный способ крепления плат, в данном случае применена удерживающая платы металлическая крышка, фиксирующаяся 2 винтами. Модель также комплектуется пластиковой коробкой с крепежными деталями, микродинамиком и отверткой.

Блок питания производит двойственное впечатление: он оснащен 120-миллиметровым вентилятором, установленным снизу, есть «хвост» для питания одного SATA-устройства, в то же время основной разъем питания содержит только 20 контактов. Новые материнские платы оснащаются 24-контактным разъемом, с этим же БП желательно использовать переходник.

Назначение данного корпуса — малогабаритная домашняя система, без претензий на современную игровую стан-



цию; он подойдет тем, кому нужен компактный компьютер с приятным внешним видом.

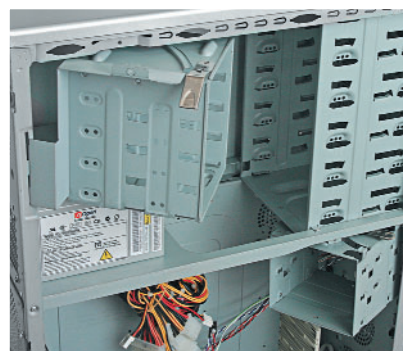
AOpen H700B

- **Производитель:** AOpen
- **Web-сайт:** www.aopen.ru

Этот корпус представляет собой bigtower, обладающий всем необходимым для сборки в нем мощной игровой станции. Дизайн передней панели не слишком броский: серебристый и черный глянцевый пластик, серебристые кнопки, верхняя часть закрыта запирающейся дверцей.

Шасси корпуса изготовлено из отличной стали с гальваническим цинковым покрытием, конструкция в целом весьма удобна, корзины для устройств 3,5 дюйма сделаны съемными, причем одна из них расположена в традиционном месте, у передней пластины, а вот вторая — над блоком питания, рядом с двумя посадочными местами для 80-миллиметровых вентиляторов. Устройства форм-фактора 5,25 дюйма предлагается устанавливать на специальных салазках, входящих в комплект.

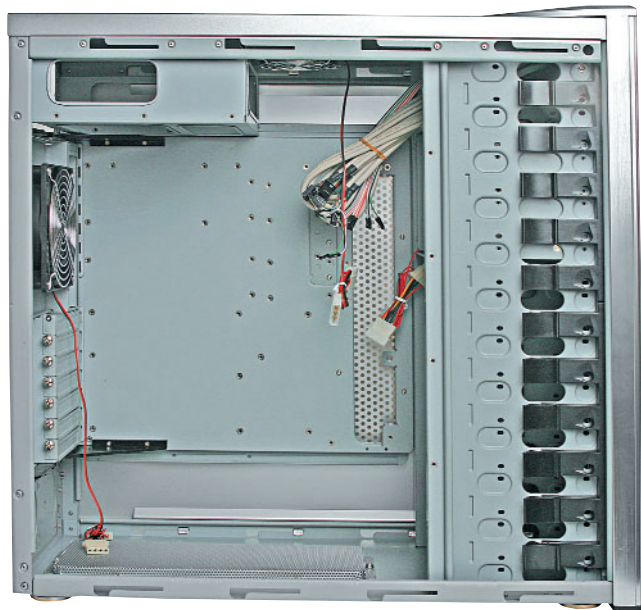
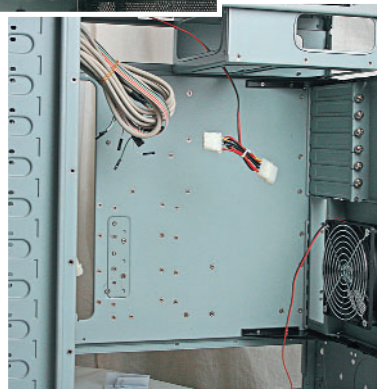
Из особенностей можно отметить пластиковую рамку для фиксации длинных периферийных плат — в домашних системах такого не увидишь, а вот при сборке минисервера в AOpen H700B она может



AOpen H700B

пригодиться. Интересным решением являются винты для крепления боковых стенок (с большими «безотверточными» головками), после отвинчивания пластины они остаются в ней, благодаря чему не теряются.

Блок питания, которым комплектуется этот корпус, произведен известной компанией FSP, завоевавшей доброе имя своей качественной продукцией. Приятное впечатление производит как количество разъемов PC-Plug, так и наличие нейлоновой оплетки, в которую помещены провода, идущие к разъему основного питания. Если же повнимательнее приглядеться к набору штекеров, то становится ясно, что этот БП уже устарел: нет ни питания SATA, ни вилки питания видеокарты, и разъем основного питания содержит 20 контактов. Более современный блок питания такому корпусу определенно бы не помешал.



Cooler Master STC-T01 Stacker

Cooler Master STC-T01 Stacker

- **Производитель:** Cooler Master
- **Web-сайт:** www.coolermaster.ru

Данный участник обзора выполнен в ультра-современном стиле: стальное шасси, алюминиевые боковые стенки и передняя панель, пластиковые заглушки, закрытые черной сеткой, также изготовленной из алюминия. Он более чем достоин украсить собою квартиру (обставленную в том же стиле, разумеется), там он с легкостью сойдет за сабвуфер из комплекта дорогой акустики.

Покончим с лирикой, перейдем к практике. Этот корпус обладает очень изощренным устройством: по сути, Cooler Master

STC-T01 Stacker является «конструктором», позволяющим в широких пределах менять его функциональность.

Судите сами: корзина для накопителей представляет собой единый модуль, сверху донизу состоящий из 11 отсеков размером 5,25 дюйма. В него может ставиться одна или несколько (в комплекте только одна) корзины для устройств форм-фактора 3,5 дюйма, причем каждая корзина на 4 устройства займет по 3 отсека в модуле и позволит поставить дополнительный 120-миллиметровый вентилятор. Такая конструкция очень удобна: в случае необходимости можно практически свободно «набивать» компьютер разными накопителями (и прочими устройствами, монтируемыми в эти отсеки).

Но и это еще не все. В корпусе есть 2 места для монтажа блоков питания: можно поставить БП в нижнюю часть корпуса (под системную плату) или наверх, а то и 2 блока сразу. В комплекте идет специальный переходник-удлинитель, имеющий отвод для подачи сигнала включения на второй БП.

Самая же интересная, на наш взгляд, особенность конструкции заключается в возможности сборки системы форм-фактора ВТХ, для чего задняя панель с пластиной для монтажа материнской платы снимается, переворачивается и ставится на другую сторону. Также прилагается поддерживающая скоба для системной платы ВТХ. Получается, что, собрав АТХ-систему в корпусе данного типа, вы сможете в дальнейшем модернизировать свой компьютер в ВТХ, поменяв лишь системную плату.

Стоит также отметить входящие в комплект колеса, после установки которых корпус можно свободно «катать» по полу — возможность не лишняя, т.к. шасси сделано из толстой стали и система с двумя БП и большим количеством накопителей получится очень тяжелой.

Система охлаждения состоит из 120-миллиметрового вентилятора на задней панели, 80-миллиметрового на корзине для устройств 3,5 дюйма и еще одного такого же под верхней крышкой. Кроме того, имеется пассивная вытяжка на боковой пластине, допускающая «безвинтовую» установку 80-миллиметрового вентилятора.

Лучше всего Stacker подойдет энтузиасту-апгрейдеру, который по достоинству сможет оценить возможности изменения конфигурации.

Cooler Master TAC-T01-EK Wave Master

- **Производитель:** Cooler Master
- **Web-сайт:** www.coolermaster.ru

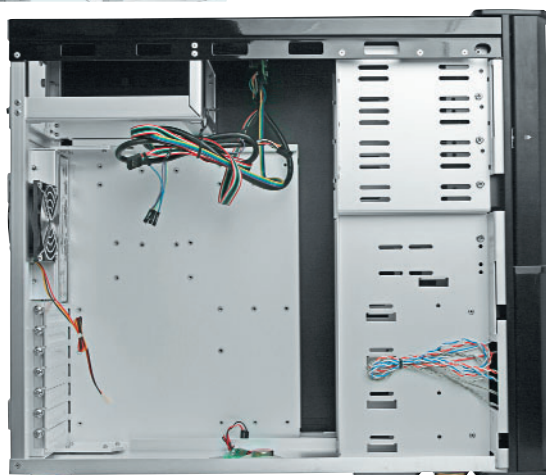
Еще один очень стильный корпус от Cooler Master. Полностью черный, изготовленный из алюминия (без применения стали и пластмассы), с волнообразно изогнутой передней панелью, этот minitower будет отлично смотреться как дома, так и в офисе.

Конструктивно Wave Master чрезвычайно прост, при осмотре его изнутри глаз просто отдыхает. Но есть и у него свои хитрости: так, панель с разъемами вынесена на верхнюю пластину корпуса и прикрыта незаметной крышечкой. В случае если вы

не нуждаетесь в этих разъемах, панель можно снять и поставить на ее место вытяжной вентилятор, для чего в комплекте есть кассета с защитной сеткой и пылевым фильтром. Это позволит при необходимости серьезно усилить систему охлаждения.

Сборка компьютера в TAC-T01-EK заметно облегчается тем, что задняя панель и пластина под материнскую плату легко снимаются, позволяя сначала смонтировать систему, а затем уже поставить ее в корпус. Другим дополнительным удобством является крепление плат периферии винтами с большими «безотверточными» головками, хотя клипса была бы, конечно, лучше.

Система охлаждения включает в себя три 80-миллиметровых вентилятора, один на задней панели и два на передней, все прикрыты хромированными защитными решетками. Этого вполне достаточно для мощной офисной или игровой машины.



Cooler Master TAC-T01-EK Wave Master



Chieftec BA-02B-B-SL

■ Корпуса для настольных компьютеров: только факты

Наименование	3R System R101	3R System R201	AOpen H700B	Cooler Master STC-T01 Stacker	Cooler Master TAC-T01-EK Wave Master	Chieftec BA-02B-B-SL	Chieftec DX-01WDU
Форм-фактор	ATX	microATX	ATX	ATX/BTX	ATX	ATX	ATX
Тип	miditower	minitower	bigtower	expendable tower	mediumtower	bigtower	mediumtower
Количество отсеков для устройств 5,25 дюйма	4	3	6	7	4	6	4
Количество отсеков для устройств 3,5 дюйма	8	7	7	4	5	10	6
Количество слотов для плат расширения	7	4	7	7	7	7	7
Корпусные вентиляторы	2 × 120 мм, 1 × 80 мм	1 × 80 мм	1 × 80 мм	2 × 120 мм, 1 × 80 мм	3 × 80 мм	—	—
Количество мест для корпусных вентиляторов	3	2	6	6	3	7	3
Наличие вытяжки	+	—	—	+	—	—	—
Пиковая мощность блока питания, Вт	350	350	350	—	—	420	360
Количество мест для контактов в главном разъеме питания	20	20	20	—	—	20	20
Количество разъемов питания PC-Plug	5	5	9	—	—	9	6
Количество разъемов питания FDD	2	2	2	—	—	2	2
Количество разъемов питания SATA	1	1	—	—	—	1	2
Количество разъемов для питания видеокарты	—	—	—	—	—	—	—
Внешние разъемы	2 × USB	2 × USB	2 × USB, 2 × audio, FireWire	6 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × USB, FireWire
Дополнительные функции	датчики и индикатор температуры	—	замок на передней дверце	возможность установки 2 БП, модульная конструкция	—	замки на передней дверце и боковой крышке	замки на передней дверце и боковой крышке
Размеры, мм	430×200×480	340×180×480	625×475×200	584×227×536	540×198×458	540×205×652	470×205×524
Цена, долл.	95	60	140	265	170	132	85

Chieftec BA-02B-B-SL

- **Производитель:** Chieftec
- **Web-сайт:** www.arena-chieftec.com

С этим продуктом все ясно с первого взгляда — серьезный корпус для рабочей станции или мини-сервера. Передняя панель сделана из черного и серебристого пластика, запирающаяся на замок дверца закрывает 6 отсеков для устройств форм-фактора 5,25 дюйма, 2 для устройств 3,5 дюйма, кнопки и индикаторы. Во всех заглушках сделаны углубления для пальцев, что не только портит внешний вид, зато очень удобно при установке накопителей.

Шасси BA-02B-B-SL изготовлено на высоком технологическом уровне, электромагнитная защита выполнена в виде упругих скобок, вставляемых в «карманы» по периметру корпуса. Такое решение дороже в изготовлении, нежели традиционные «язычки» с контактными выступами, но эффективнее экранирует излучения компонентов системы.

Продуманная конструкция шасси максимально облегчает работу по сборке и модернизации компьютера, корзина для жестких

дисков повернута на 90° и позволяет устанавливать винчестеры без применения винтов (на специальных салазках), там же находится рамка для монтажа трех 92-миллиметровых вентиляторов (их стоит ставить в том случае, если вы собираете сервер с большим количеством накопителей). Также без винтов ставятся устройства форм-фактора 5,25 дюйма и платы расширения, только монтаж материнской платы проводится обычным способом.

Крайне интересно в Chieftec BA-02B-B-SL расположены запасные винты — они ввинчены в резьбовые отверстия, высверленные в горизонтальной планке под блоком питания. Среди них есть 2 винта для крепления боковой пластины (с головкой для ввинчивания от руки).

Имеются разнообразные варианты построения системы охлаждения в этом корпусе: кроме 3 упомянутых мест для крепления 92-миллиметровых вентиляторов, есть возможность установить еще 2 таких же на боковую крышку и два 120-миллиметровых — на заднюю стенку. К сожалению, в комплекте никаких вентиляторов нет.

БП Chieftec HPC-420-102 DE, который установлен в этом корпусе, примечателен прежде всего количеством разъемов PC-Plug (для

	Foxconn TLM-436	Foxconn TPS-544	iCute 0408SL	InWin IW-Z588T	Super-Power 350W3D01-CA	Super-Power E-6097 Briza	Thermaltake VA7420SWAE Shark	Thermaltake VA9560SWAE Kandalf
	microATX	ATX	ATX	microATX	ATX	ATX	ATX	ATX
	minitower	miditower	middletower	minitower	slim tower / desktop	miditower	fulltower	super tower
	2	4	4	2	2	4	5	10
	6	6	8	2	3	4	8	8
	4	7	7	4	7	7	7	7
	1 × 80 мм	1 × 120 мм	2 × 120 мм, 1 × 80 мм	—	2 × 60 мм	2 × 80 мм	1 × 120 мм	2 × 120 мм, 1 × 80 мм
	2	2	3	1	2	3	1	4
	—	+	—	+	—	+	—	—
	350	350	350	300	350	480	420	600
	20	24	20	24	24	24	24	20
	5	4	5	5	4	7	8	8
	2	1	2	2	1	1	2	4
	—	1	—	2	—	2	2	2
	—	—	—	—	—	1	1	—
	2 × Audio, 2 × USB	4 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × Audio, 2 × USB	2 × Audio, 2 × USB	2 × Audio, 2 × USB	2 × USB, 2 × audio, FireWire	2 × USB, 2 × audio, FireWire
	—	замок на боковой крышке	регулятор скорости вентилятора	—	—	—	замки на передней дверце и боковой крышке	модульная конструкция
	414×176×315	502×207×442	430×200×44	363×180×370	360×445×140	495×195×430	540×205×500	530×220×560
	41	72	73	45	45	66	210	300



Chieftec DX-01WDU

питания оптических приводов и винчестеров), их 9, что вполне тянет на рекорд среди блоков питания ATX. Каждый PC-Plug снабжен приспособлениями для более плотного захвата пальцами, это может здорово облегчить жизнь, поскольку иногда очень трудно вытащить данный разъем из накопителя.

Chieftec DX-01WDU

- **Производитель:** Chieftec
- **Web-сайт:** www.arena-chieftec.com

Этот корпус предназначен явно не для домашней машины, об этом четко говорит его дизайн: «офисный» белый цвет, строгие очертания, передняя панель без каких-

либо излишеств и замки, закрывающие ее боковую крышку.

Внутри тоже все более чем достойно. Шасси изготовлено из толстой электрооцинкованной стали, кромки тщательно завальцованы, жесткость конструкции увеличена с помощью ребер на горизонтальных деталях, поддерживающих блок питания и корзину для устройств форм-фактора 5,25 дюйма.

Флоппи-дисковод и жесткие диски монтируются в 2 съемные корзины, легко извлекаемые поворотом специального рычага, причем в одну из них (нижнюю) можно без при-

менения винтов поставить 80-миллиметровый вентилятор. Устройства форм-фактора 5,25 дюйма устанавливаются с помощью салазок, изначально укрепленных на нижней пластине корпуса (их, правда, все равно приходится привинчивать к устройствам).

В остальном конструкция самая традиционная. Заглушки для плат расширения крепятся на винтах, материнская плата монтируется с помощью ввинчиваемых латунных упоров. Никакими вентиляторами корпус не комплектуется, но можно установить один 120-миллиметровый и два 80-миллиметровых. DX-01WDU оснащен практически обяза-

тельными для высоких корпусов поворачивающимися ножками.

БП, установленный в этом корпусе, обладает неплохим набором «хвостов», однако в разьеме основного питания всего 20 контактов. Интересно, что вентилятор блока питания может управляться материнской платой, для чего есть специальный разъем типа Molex.

В целом Chieftec DX-01WDU является подходящим корпусом для мини-сервера или мощной рабочей станции.

Foxconn TLM-436

- **Производитель:** Foxconn
- **Web-сайт:** www.foxconn.ru

Следующий корпус обзора, Foxconn TLM-436, представляет собой своеобразный шедевр простоты и дешевизны при сохранении привлекательного внешнего вида. Передняя панель выполнена в модной черно-серебристой гамме, кнопки сделаны из черного глянцевого пластика, обводы панели плавные, углы скругленные.

Шасси несколько менее броско. Для его изготовления применена тонкая сталь с го-



рячей оцинковкой, дающей рисунок кристаллизации на поверхности. Такое покрытие нестойко, легко сцарапывается (в некоторых местах — еще при штамповке), правда, серьезным недостатком это назвать нельзя, т.к. корпуса такого класса обычно не используются в агрессивных средах. К чести Foxconn, почти все кромки завальцованы, а «языки» электромагнитной защиты выбиты качественно, без брака.



Foxconn TLM-436

3 миллисекунды
В 166 раз быстрее, чем вы успеете моргнуть
Новая технология ClearMotiv™ стала еще быстрее



VX924 | САМЫЕ БЫСТРЫЕ ДИСПЛЕИ В МИРЕ

Быстрый. Сфокусированный. Первый. Новые мониторы VX924 19" и VX724 17" первыми преодолели рубеж времени отклика в 3 мс. Это революция в играх, видео и просмотре текста. Нет больше расплывчатых картинок, есть только чистые, четкие, живые изображения. ClearMotiv™ линейка ЖК-мониторов продолжает лидировать в производительности при работе с видео материалами. Убедитесь в этом сами, проверив в работе мониторы VX924 и VX724.

www.ViewSonicEurope.com

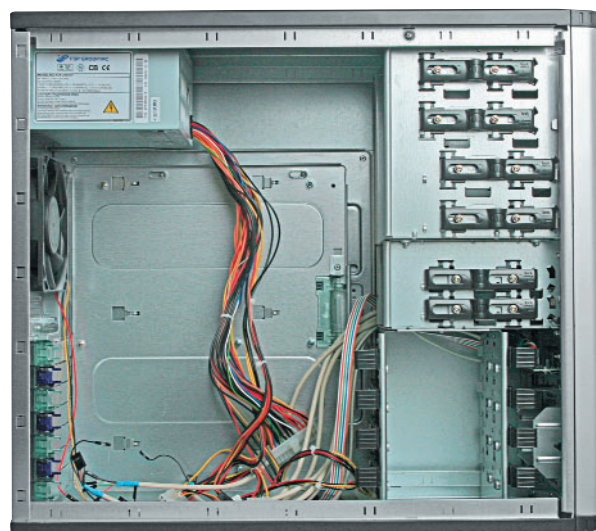
Где купить: Москва (095): Marvel 161-9253,
Lanck 730-2829, RRC 956-1717, TechnoTrade 970-1383.
Санкт-Петербург (812): Marvel 326-3232, Lanck 333-0111, RRC 325-0636.

ViewSonic
выбор профессионалов

VX924. Флагман ClearMotiv™
линейки LCD мониторов.



Foxconn TPS-544



Корзина для устройств 3,5 дюйма выполнена предельно просто: из двух симметричных деталей, придающих корпусу дополнительную жесткость благодаря свернутым в трубочку краям. Никакого специального крепежа нет, все устройства монтируются традиционно, на винтах, а материнская плата ставится на латунные упоры.

Заглушки слотов для плат расширения выбиты в детали задней панели, для установки плат их нужно выламывать, при этом стоит соблюдать осторожность — очень легко порезаться. К достоинствам можно отнести установленный на заднюю панель 80-миллиметровый вентилятор и пассивную вытяжку на боковой крышке.

Блок питания, которым комплектуется TLM-436, вполне стандартен, нарекания

не вызывает только устаревший набор «хвостов»: основной разъем содержит 20 контактов, нет разъема питания для SATA-устройств. Наклейка на корпусе БП гласит о том, что в его конструкции применена схема коррекции фактора мощности (PFC), и она там действительно есть, пассивная, в виде дросселя. Это должно повысить КПД устройства на 10–15%, что увеличивает ресурс самого блока и продолжительность работы компьютера от ИБП.

В целом Foxconn TLM-436 выглядит простым, недорогим «бюджетным» решением, вполне пригодным для сборки малогабаритного офисного или домашнего компьютера.

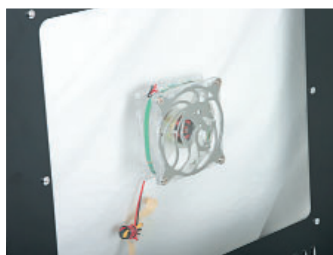
Foxconn TPS-544

- **Производитель:** Foxconn
- **Web-сайт:** www.foxconn.ru

Foxconn TPS-544 выполнен в тех же цветах, что и его собрат TLM-436, скругленные углы передней панели добавляют им сходства. Внутри, между тем, корпуса совершенно разные.

Шасси TPS-544 изготовлено из толстой горячеоцинкованной стали, с тщательной вальцовкой кромок всех деталей. Его конструкция полна решений, направленных на облегчение жизни сборщику. Так, все накопители и платы расширения крепятся на пластиковых клипсах, а корзина для жестких дисков повернута на 90°, что значительно упрощает установку, снятие и подключение винчестеров.

Кроме того, монтаж системной платы также облегчен. Она крепится на специальную съемную пластину, в которую заранее впрессованы металлические кронштейны, затем пластина устанавливается в корпус и фиксируется на защелках (ее также можно закрепить двумя винтами).



Система охлаждения, примененная в Foxconn TPS-544, состоит из одного низковольтного 120-миллиметрового вентилятора и пассивной вытяжки на боковой стенке. С учетом наличия вентилятора в БП этого вполне достаточно для охлаждения мощного компьютера.

Из интересных особенностей корпуса отметим замок в боковой крышке, фиксирующий защелку, и поворачивающиеся ножки внизу корпуса. TPS-544 комплектуется блоком питания FSP ATX-350GTE, весьма качественным и недорогим, обладающим несколько ограниченным набором разъемов: второй штекер для питания SATA-устройств явно не помешал бы, как и разъем питания для видеокарты.

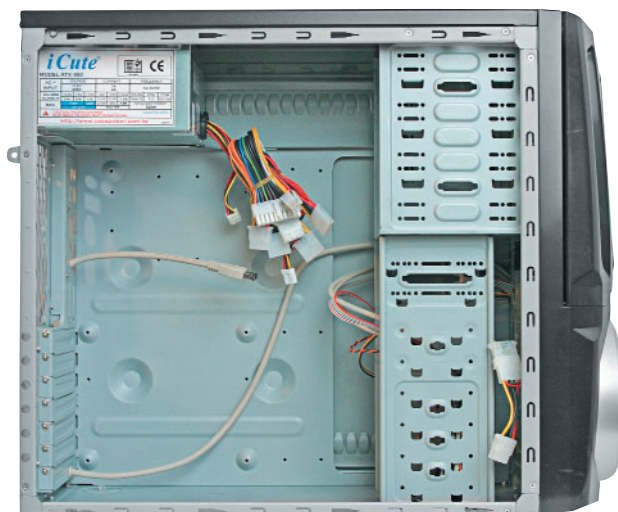
Foxconn TPS-544 — хороший, относительно недорогой универсальный корпус, подходящий как для офисного, так и для домашнего применения.

iCutе 0408SL

- **Производитель:** iCutе Tech
- **Web-сайт:** www.casepower.com.tw

Данный участник обзора относится к недорогим pre-modded корпусам, о чем говорят наличие окна в боковой стенке, 2 светящихся при работе вентилятора и дизайн передней панели, верхняя часть которой закрыта дверцей, а нижняя занята 120-миллиметровым вентилятором, стилизованным под авиационную турбину.

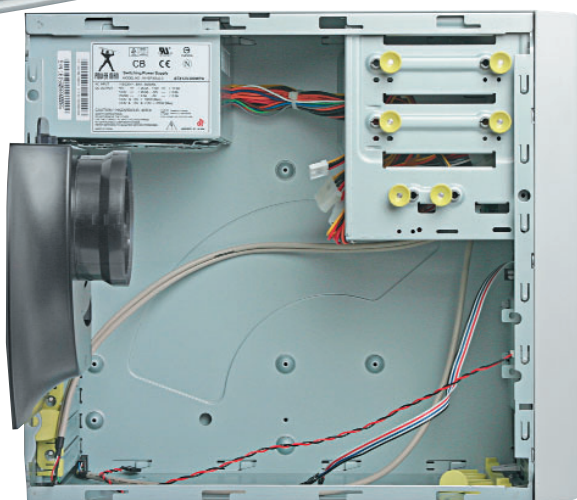
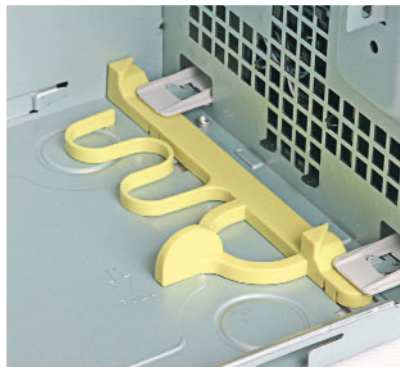
Шасси iCutе 0408SL изготовлено из не слишком толстой электрооцинкованной стали, кромки деталей тщательно завальцованы. Обращает на себя внимание конструкция панели для монтажа материнской платы, она сделана по технологии, схожей



iCutе 0408SL

с той, которую использует в своих корпусах InWin, — штампованные выпуклости с резьбовыми отверстиями, что весьма удобно для сборщика.

Изначально система охлаждения состоит из двух вентиляторов, 120-миллиметрового на передней панели и 80-миллиметрового на боковой крышке, оба светятся при работе. В случае необходимости можно добавить еще шесть 80-миллиметровых вентиляторов — 2 на заднюю стенку, 4 на переднюю, за корзиной для устройств форм-фактора 3,5 дюйма. Выглядит это явным излишеством, особенно учитывая класс корпуса (для домашних игровых и мультимедийных компьютеров обилие жестких дисков нехарактерно). С правой стороны передней панели, около внешних разъемов, расположено колесо регулировки скорости кулеров, изначально оно подключено только к переднему 120-миллиметровому



InWin IW-Z588T

му, но при желании к нему можно подключить все имеющиеся вентиляторы.

InWin IW-Z588T

- **Производитель:** IN-WIN Development
- **Web-сайт:** www.in-win.com.tw

InWin IW-Z588T, как и большая часть продукции этого производителя, предназначен в первую очередь для офисных компьютеров. Отсюда и непритязательное оформление передней панели. Единственным нестандартным элементом дизайна является металлическая сетка в нижней части корпуса, придающая ему сходство с акустической колонкой. Два выходящих на переднюю панель отсека для устройств 3,5 дюйма и внешние разъемы закрываются сдвигающейся крышкой.

Шасси IW-Z588T выполнено весьма надежно, из толстой (1 мм) стали с качественной гальванической оцинковкой. Несмотря на то что металл такой толщины порезаться очень трудно, почти все кромки завальцованы — кроме безопасности это также придает дополнительную прочность конструкции.

Все в этом корпусе оптимизировано для легкой и быстрой сборки и модернизации компьютера: боковые пластины оснащены защелками, позволяющими обходиться без винтов, из всех накопителей только флоппи-дискетод приходится привинчивать, остальные фиксируются шпильками с большими пластиковыми

головками. Кроме того, платы расширения и заглушки слотов также крепятся с помощью специальной защелки, не требуя винтов и отвертки. Стоит отметить наличие специального приспособления для снятия передней панели: достаточно потянуть за рычажок, и нижние защелки отгибаются, после чего панель легко отсоединяется.

Дополнительное удобство при сборке обеспечивают и характерные для корпусов InWin штампованные выпуклости с резьбовыми отверстиями для установки системной платы. В большинстве других корпусов плата монтируется на предварительно устанавливаемые кронштейны, это более трудоемко и менее надежно.

Хотя в IW-Z588T удаление нагретого воздуха от процессора производится через боковую крышку, вытяжной короб закреплен не на ней самой, а на задней стенке, на поворотных петлях, что также облегчает сборку. К сожалению, усилить вытяжку вентилятором не получится: нет подходящих крепежных отверстий. Вообще в корпусе предусмотрено лишь одно место для вентилятора — на задней стенке (самим вентилятором эта модель не комплектуется). Впро-

чем, логика разработчика тут ясна: раз IW-Z588T предназначен для офисной системы, то мощного охлаждения не требуется — одного корпусного вентилятора, вентиляторов блока питания и пассивной вытяжки более чем достаточно.

Блок питания, установленный в данном корпусе, вполне соответствует его уровню. Это, естественно, Power Man производства самой компании InWin. Хотя подобные устройства не обладают выдающимися характеристиками, они давно зарекомендовали себя как надежные и недорогие БП. Кроме того, модель IW-ISP300J2, установленная в IW-Z588T, характеризуется низким уровнем создаваемого шума, т.к. оснащена малооборотным 120-миллиметровым вентилятором, установленным снизу.

Super-Power 350W3D01-CA

- **Производитель:** Codegen
- **Web-сайт:** www.super-power.ru

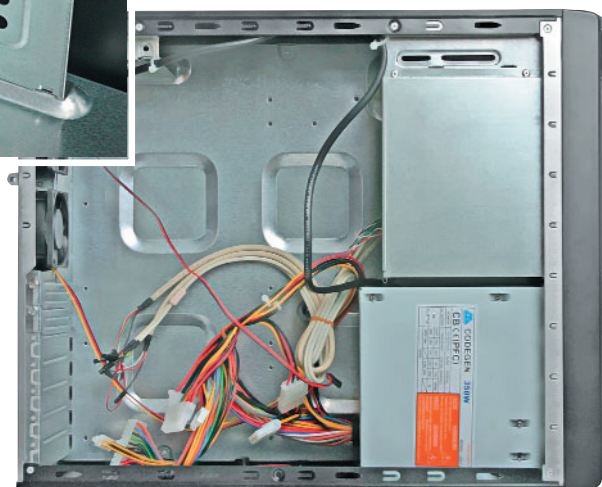
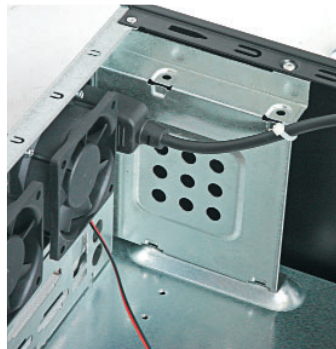
Super-Power 350W3D01-CA производства компании Codegen является единственным корпусом «компактной» категории, позволяющим установить материнскую плату форм-фактора ATX. Компактность его заключается в меньшей, чем у традиционных корпусов типа tower, ширине и возможности использовать его в качестве desktop, просто положив на бок.

Обе особенности проистекают из одного и того же конструкторского решения: отсек для устройств 5,25 дюйма и блок питания установлены параллельно корпусу, при этом БП располагается около передней панели, непосредственно перед системной платой. Разъем питания вынесен назад с помощью специального шнура.

Накопители 5,25 дюйма устанавливаются с помощью специальных клипс, а вот с 3,5-дюймовыми все сложнее. Для обеспечения компактности конструкторам пришлось «распихать» эти отсеки буквально по всем углам, они находятся в трех разных местах. Крепить в них устройства нужно винтами, сняв нижнюю крышку корпуса. Ничего удивительного в этом нет, за компактность приходится платить.

Передняя панель выполнена из серебристой пластмассы, что хорошо сочетается с черным корпусом. Super-Power 350W3D01-CA неплохо смотрится и «стоя», и «лежа», но при использовании его в качестве desktop становятся неудобными крышки панели разъемов и флоппи-дисковод: в этом случае они открываются вверх; при этом последняя еще и не фиксируется в открытом положении.

Охлаждение системы в Super-Power 350W3D01-CA неплохо обустроено: на заднюю панель установлены два 60-миллиметровых вентилятора «на выдув», «на вдув» работает вентилятор блока питания,



Super-Power 350W3D01-CA

а верхняя (боковая в случае вертикального расположения корпуса) крышка перфорирована почти по всей площади.

Примененный здесь БП оснащен 24-контактным разъемом основного питания, при этом нет «хвостов» для SATA и видеокарт. В комплект к корпусу входят 4 клипсы для крепления устройств 5,25 дюйма, 2 стяжки, 4 самоклеящиеся ножки, пакет с винтами и латунными упорами для материнской платы, микродинамик и витая пластиковая лента для стягивания проводов в один жгут.

Super-Power 350W3D01-CA является неплохим малогабаритным корпусом, вполне подходящим как для домашней, так и для офисной машины.



Super-Power E-6097 Briza

Super-Power E-6097 Briza

- **Производитель:** Codegen
- **Web-сайт:** www.super-power.ru

Корпус под названием Briza кажется сделанным из металлической сетки с круглыми ячейками. На самом деле он изготовлен по вполне традиционной технологии, перфорированы лишь боковые пластины, верхняя крышка и передняя панель. В цветовой гамме Briza преобладают серо-стальные оттенки, сквозь «дырявые» пластины видно свечение двух вентиляторов, размещенных спереди и сверху. Вообще, дизайн корпуса сильно напоминает о «Макинтошах», что, вероятно, придется по вкусу дизайнерам и полиграфистам.

Конструкция шасси данной модели весьма проста, без изысков. Все потенциально опасные кромки завальцованы, края корзины для устройств 5,25 и 3,5 дюйма завернуты в трубку для придания дополнительной жесткости. Удивляет реализация электромагнитной защиты: на «языках» отсутствуют контактные выступы. Зачем так сделано и как она в этом случае работает — непонятно.

Платы расширения в Super-Power E-6097 Briza крепятся без винтов, пластиковой клипсой, а вот накопители вполне традиционно, винтами. Стоит отметить интересную особенность: корпус комплектуется 4 подставками, 2 монтируются снизу корпуса (если нужно его поставить повыше), а 2 — на верхнюю крышку, позволяя тем самым ставить на компьютер что-нибудь большее, не уменьшая эффективности охлаждения. Их можно использовать также в качестве ручек для переноски.

Находящийся в нашей лаборатории Super-Power E-6097 Briza укомплектован блоком питания Codegen с пиковой мощностью 480 Вт, набор разъемов весьма достойный и позволяет обеспечить питанием самую современную систему. Отметим, что провода, идущие к разъему основного питания, собраны в жгут с помо-



щью нейлоновой оплетки, это обычно является атрибутом БП более высокого класса.

Thermaltake VA7420SWAE Shark

- **Производитель:** Thermaltake
- **Web-сайт:** www.thermaltake.com

Дизайн этого продукта вполне соответствует его названию: алюминиевая дверца, полностью скрывающая переднюю панель, оформлена в «акульем» стиле — стремительные вертикальные линии, хищный изгиб накладок. Но примечателен этот корпус не только внешним видом.

Полностью изготовленное из алюминия шасси оснащено корзиной для устройств форм-фактора 3,5 дюйма необычной конструкции, подразумевающей монтаж жестких дисков в специальные кассеты, которые затем вставляются в стойку со стороны крышки. Корзина размером 5,25 дюйма выполнена проще: каждое устройство крепится в ней одним винтом. Облегчены установка и снятие плат периферии, для чего имеется специальная металлическая клипса.

Монтаж материнской платы производится на съемную панель, укрепленную в корпусе двумя «безотверточными» винтами, для дополнительного удобства в ней сделана ручка. Стоит также обратить внимание на качественно изготовленную электромагнитную защиту, такую же, как и в Chieftec BA-02B-B-SL, с упругими скобками.

Система охлаждения в этом корпусе представлена одним светящимся во время работы 120-миллиметровым вентилятором на задней панели да двумя 80-миллиметровыми в блоке питания. Причем штатной возможности установки дополнительных кулеров нет, что для продукта такого класса выглядит несколько бедновато. Но дело просто в том, что разработчиками этот корпус задуман для использования с системой



• Thermaltake VA7420SWAE Shark

водяного охлаждения от стороннего производителя или же от самого Thermaltake, для монтажа которой он идеально подходит.

Блок питания, которым комплектуется Shark, не оставляет желать лучшего: HPC-420-302 DF с активной схемой коррекции фактора мощности (такая система способна повысить КПД до 90–95%), отличный набор «хвостов»; провода, идущие к разъему основного питания, заключены в нейлоновую оплетку, сам разъем содержит 20 контактов, но на него заранее установлен переходник на 24.

Leadtek®

Почувствуй Будущее

NVIDIA
**GEFORCE
7 SERIES**

www.nvidia.com

WinFast® PX 7800 SERIES
Get THE POWER OF 3



WinFast PX7800 GTX EXTREME

Графический процессор
NVIDIA GeForce 7800 GT
490МГц/625МГц супер скорость
256Мб/256бит высокоскоростной
памяти DDR3
VIVO с HDTV выходом + два выхода DVI-I
Поддерживает Microsoft DirectX9.0c и
OpenGL2.0



WinFast PX7800 GTX

Графический процессор
NVIDIA GeForce 7800 GT
450МГц/625МГц супер скорость
256Мб/256бит высокоскоростной
памяти DDR3
VIVO с HDTV выходом + два выхода DVI-I
Поддерживает Microsoft DirectX9.0c и
OpenGL2.0



WinFast PX7800 GT EXTREME

Графический процессор
NVIDIA GeForce 7800 GT
450МГц/525МГц супер скорость
256Мб/256бит высокоскоростной
памяти DDR3
VIVO с HDTV выходом + два выхода DVI-I
Поддерживает Microsoft DirectX9.0c и
OpenGL2.0



WinFast PX7800 GT

Графический процессор
NVIDIA GeForce 7800 GT
400МГц/500МГц супер скорость
256Мб/256бит высокоскоростной
памяти DDR3
VIVO с HDTV выходом + два выхода DVI-I
Поддерживает Microsoft DirectX9.0c и
OpenGL2.0

www.leadtek.com



Thermaltake VA9560SWAE Kandalf

Shark представляет собой отличный корпус для мультимедийного или игрового компьютера, причем установленная система водяного охлаждения обеспечит минимальный уровень шума, создаваемого при работе.

Thermaltake VA9560SWAE Kandalf

- Производитель: Thermaltake
- Web-сайт: www.thermaltake.com

Корпус от Thermaltake под названием Kandalf относится к категории pre-modded и стилизован под аудиоколонку. Из элементов дизайна отметим 3 прозрачных окна в боковой крышке, светящийся вентилятор

на задней стенке, светодиодную подсветку передней панели и подсвеченную надпись Thermaltake спереди. Последняя может работать в двух режимах: полное освещение и последовательно зажигающиеся участки, для реализации чего внутри корпуса размещен небольшой блок с переключателем.

Шасси Kandalf полностью изготовлено из алюминия, конструкция модульная, позволяющая варьировать набор отсеков, причем около блока питания расположена дополнительная съемная корзина для жестких дисков. Все устройства — и накопители, и платы расширения — устанавливаются без применения отвертки, с помощью пластиковых клипс. Качество исполнения как алюминиевых, так и пластиковых деталей весьма высокое, что вообще характерно для Thermaltake.

Система охлаждения включает в себя светящийся при работе 120-миллиметровый вентилятор, 80-миллиметровый рядом с БП и еще один 120-миллиметровый, закрепленный на передних отсеках для жестких дисков. При необходимости можно установить еще один вентилятор размером 80 мм на верхнюю крышку.

Блок питания PurePower-560APD с пиковой мощностью 600 Вт выглядит очень солидно в своем матово-черном корпусе, также впечатляет нейлоновая оплетка всех жгутов. Однако набор разъемов несколько «подкачал», отсутствует «хвост» для питания видеокарты, штекер основного питания включает в себя только 20 контактов, и это при наличии 4 совершенно не нужных в таком количестве разъемов питания флоппи-дисководов.

В целом этот корпус вполне можно назвать корпусным «хай-эндом», он позволит собрать домашнюю систему самой большой мощности и «навороченной» конфигурации.



Как видите, выбор весьма широк. Прежде всего, радует то, что ныне можно за умеренную цену приобрести вполне качественный корпус, способный вместить, охладить и снабдить питанием даже очень мощную систему. В то же время найдется товар и для тех, кто хочет за несколько сотен долларов удивить друзей или украсить интерьер квартиры по-настоящему оригинальным и красивым компьютером. Что может быть лучше, когда проблема поиска уступает место проблеме выбора? **ИЗ**

Редакция благодарит компании, предоставившие оборудование для обзора:

«Восточный Экспресс» (www.e-express.ru, e-mail: info@e-express.ru),

ULTRA Electronics (тел. (095) 775-7566, www.ultracomp.ru), ПИРИТ-Дистрибуция (тел. (095) 974-3210, www.ddp.ru),

а также Codegen Technology.

Акустическая система —
наш пропуск в мир
хорошего звука.

От нее зависит
энергетика, динамика,
мощь и полнота
впечатлений,
которые мы получим
при прослушивании
любимых музыкальных тем
или просмотре фильмов.

Достойной внимания
акустическую систему
делает сочетание целого
ряда характеристик.

**TopDevice - сочетание,
близкое к идеалу!**

TDE 455 / 5.1

Выходная мощность - 150 Вт
Отношение сигнал/шум ~ 85 дБ
Разделение каналов ~ 45 дБ
Полоса пропускания - 20...20000 Гц
Пульт ДУ

topdevice
www.topdevice.ru



СОВЕРШЕНСТВО ТЕХНОЛОГИЙ. СВОБОДА ЗВУКА

Эксклюзивный дистрибьютор
торговой марки TopDevice в России компания "Верс"

VERS
о р о з е р

тел. (095) 740-7787
www.topdevice.ru

Михаил
Дьяков

Встречают ПО ОДЕЖКЕ

Подбирая конфигурацию будущего компьютера, пользователи часто недооценивают один из наиболее, на мой взгляд, важных компонентов — корпус. Весьма распространена практика его покупки «на сдачу», после того как большая часть денег затрачена на «начинку» и какую-либо новейшую периферию, в результате чего нередко страдают стабильность работы системы и возможности расширения, не говоря уже о внешнем виде. В результате легко можно превратить сборку компьютера в чрезмерно трудоемкое и нередко мучительное занятие.

Поэтому с выбором корпуса лучше определиться с самого начала, учитывая прежде всего назначение собираемой системы, конфигурацию будущего ПК, требования к его охлаждению и уровню создаваемого шума, а также собственные предпочтения по части дизайна системного блока.

Придется взвесить и свои финансовые возможности: «топовые» корпуса обладают продуманной конструкцией, дизайн их поражает воображение, качество изготовления высочайшее — но и цены на них «кусаются», иногда превышая стоимость недорогого компьютера.

Данная статья условно разделена на две части: первая призвана помочь пользователю найти верный подход к выбору корпуса для собираемого ПК, вторая же, описываю-

щая конкретные форм-факторы и типы компьютерных «кухонь» (речь пойдет только о корпусах для настольных компьютеров), дает общее представление о них и о различиях между ними.

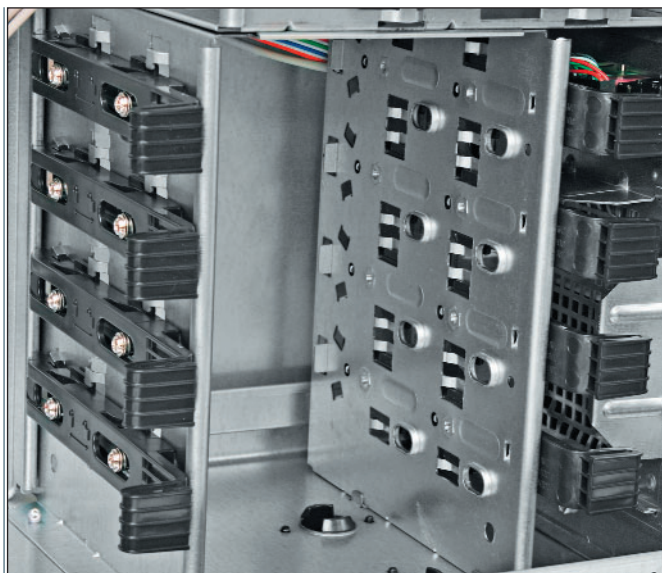
Как выбрать корпус

С чего же следует начать? Прежде всего, подумайте, какие компоненты и в каком количестве вы собираетесь поставить, сколько потребуется слотов PCI и отсеков для устройств 3,5 дюйма. Составив полный перечень, вы тем самым исключите из дальнейшего рассмотрения корпуса заведомо неподходящих форм-факторов и типов.

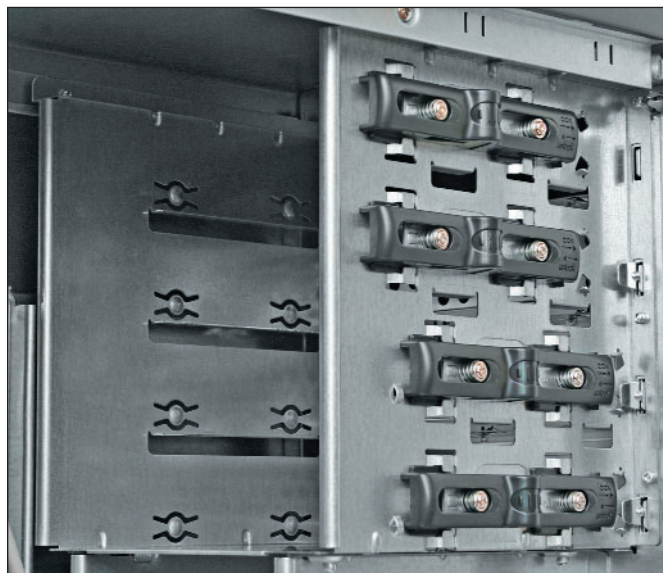
От форм-фактора зависит, какие компоненты (главным образом, какая материнская плата) могут быть установлены. Очевидно, что, приобретая «с ходу» корпус ВТХ и не найдя в продаже подходящей системной платы, вы впустую потратите деньги. Поэтому для начала стоит решить для себя, какой форм-фактор вам интересен: обычный ATX, компактный microATX, еще меньший FlexATX, новей-

AC INPUT: 115/230V~, 10/5A, 60/50Hz
DC OUTPUT: +3.3V --- 28.0A(ORG), +5V --- 30.0A(RED), +12V --- 15.0A(YEL)
+5Vsb --- 2.0A(PURP), -5V --- 0.3A(WHITE), -12V --- 0.8A(BLUE)
P. G. SIGNAL (GRAY), GROUND (BLACK)
FUSE RATING: 6.3A, 250V~
MAX. OUTPUT POWER: 300W (+3.3V & +5V = 200W Max)

• Таблица допустимых нагрузок на наклейке блока питания



• Корзина для устройств 3,5 дюйма с крепежными клипсами



• Корзина для устройств 5,25 дюйма с крепежными клипсами

ший ВТХ, или же стоит остановиться на barebone-системе. Кроме поддерживаемого форм-фактора корпуса различаются по типу: вертикальный, tower (в вариантах mini-, midi-, bigtower), или горизонтальный, desktop.

Лучше осуществлять выбор исходя из назначения будущего ПК. К примеру, если предпочтение будет оказано домашней игровой машине, то стоит исключить из рассмотрения компактные корпуса — берите ATX miditower или bigtower. Это обеспечит хорошие возможности по охлаждению системы и облегчит модернизацию в будущем. Второй пример: домашний мультимедийный компьютер. Для него лучше подойдет малогабаритный корпус с обилием интерфейсных разъемов на передней панели, в этом случае следует обратить внимание на FlexATX либо barebone.

Определившись с конфигурацией системы, форм-фактором и типом, самое время подумать об охлаждении системы; на этом этапе уже необходимо знать, из каких компонентов она будет состоять, наибольшего внимания потребуют процессор, видеокарта и винчестер. Обязательно нужно учесть расположение будущего компьютера, его постоянное рабочее место: если на столе или рядом с ним, то любая система охлаждения будет работать гораздо более эффективно, чем при его нахождении под столом, в тумбе или тесной компьютерной ячейке.

Кроме упомянутых факторов на температурный режим ПК влияет общая компоновка «железа» в корпусе. Разумеется, основным фактором, определяющим температуру внутри него, является технология охлаждения, которая может быть реализована по-разному: от единственного корпусного вентилятора, удаляющего теплый воздух через вентиляционные щели задней панели, до системы жидкостного охлаждения. Некоторые корпуса изначально оборудованы всеми необходимыми устройствами терморегуляции, другие же поставляются «пустыми», давая возможность пользователю оснастить их в соответствии со своими требованиями.

Осталось определиться с последним фактором (впрочем, последний он лишь по очереди рассмотрения в этом разделе статьи, для кого-то он как раз наиболее значимый). Речь идет об эстетике, о внешнем виде корпуса. Тут все целиком зависит от области применения компьютера и вкуса его хозяина. Для офисной техники каноны дизайна давно устоялись: однотонный белый корпус прямоугольной формы, на передней панели минимум кнопок и индикаторов (в некоторых офисных корпусах даже кнопка Reset отсутствует), впрочем, возможны эксперименты в серых и черных тонах, что общей монотонной картины не меняет.

В случае же домашнего компьютера никаких ограничений нет — кто как хочет,

тот так и делает, начиная от приобретения китайского корпуса за 30 долл. с довольно вычурной передней панелью, набранной из разноцветного пластика, и заканчивая кропотливым ручным трудом по модификации (моддингу). В результате последнего может получиться нечто и на компьютер-то не слишком похожее. Если вам нравятся оригинальные творения моддеров, но не развиты творческие способности или просто нет времени орудовать дремелем и аэрографом, возможно, вам подойдут корпуса pre-modded, оснащенные окном в боковой крышке, внутренней подсветкой, нестандартными решетками на вентиляторах и раскрашенными вручную передними панелями.

Как выбрать блок питания

Надежность и стабильность работы компьютера не в последнюю очередь зависит от блока питания (БП). Часть корпусов заранее комплектуется им, некоторые продаются без него, давая знающему пользователю возможность выбора. При покупке блока питания стоит исходить прежде всего из требуемой мощности.

Хотя четких критериев не существует, поскольку каждая система потребляет энергию по-разному, считается, что для мало мощной офисной машины достаточно 150 Вт, игровой же компьютер или высокопроизводительная рабочая станция нуждаются не менее чем в 250 Вт, а для надежности лучше поставить блок, обеспечивающий 300 Вт или больше.

По нынешним временам цифры забавные, но не торопитесь с выводами: надписи на БП с этими значениями стоит сравнивать с осторожностью. Дело в том, что блоки питания в большинстве случаев маркируются т.н. пиковой мощностью, которую устройство может выдавать весьма недолго (от нескольких секунд до часов). Редкий блок способен долго работать под пиковой нагрузкой, через некоторое время



Съемная корзина для устройств 3,5 дюйма с креплением на винтах

он перегреется и выключится. Поэтому налейте, к примеру, еще 25% к величине указанной мощности, и вы получите цифру, которую желательно видеть на наклейке вашего БП.

Еще одну поправку нужно внести в случае игровой машины: современная видеокарта и высокочастотный процессор сами по себе способны потратить более 200 Вт, что необходимо учесть. Поэтому, кстати говоря, производители графических адаптеров рекомендуют использовать в системах с «топовыми» моделями 3D-акселераторов блоки от 550 Вт, а это уже серьезное требование.

Следует иметь в виду еще и тот факт, что некоторые изготовители склонны «росчерком пера» завышать мощность своей продукции, прежде всего это характерно для моделей нижнего ценового сегмента. Вследствие распространенности такой практики вы можете, приобретя недорогой якобы 400-ваттный блок, обнаружить, что его защита от перегрузки включается даже на той системе, где нормально работает «брендовый» БП с маркировкой на 250 Вт. Поэтому дешевые изделия этого ряда нужно покупать с осторожностью, выбирая среди известных вам, проверенных моделей. Если же вы в них не разбираетесь, лучше потратиться на дорогое устройство одного из известных производителей (FSP, Delta, Enermax и др.).

Мощность — не единственный критерий выбора БП. Важно также учитывать количество разъемов питания (лучше всего, если их больше, чем устройств, это даст возможность расширения системы в будущем) и длину проводов, которые должны дотягиваться до всех возможных мест размещения потребителей энергии.

Последний фактор, заслуживающий внимания, — встроенная система охлаждения блока питания. Дело в том, что она не только обеспечивает стабильную работу его самого, но и является важным элементом системы охлаждения всего компьютера: чем она мощнее, тем предпочтительнее блок, оснащенный не только стандартным 80-миллиметровым вентилятором сзади, но и еще одним 80- или 120-миллиметровым снизу, что позволит более эффективно удалять нагретый воздух из корпуса.

Как видите, выбор корпуса и блока питания — дело нешуточное, и поломать голову придется, но я постараюсь облегчить вам эту задачу. Рассмотрим, какие бывают корпуса, классифицировав их для удобства по форм-факторам.

Корпуса ATX

Это, без сомнения, самое большое на данный момент семейство. Спецификация форм-фактора ATX была предложена компанией Intel в 1995 г. и являлась в то время значительным усовершенствованием. Системные платы ATX отличаются высокой (по

сравнению с предшествующими им AT) интегрированностью интерфейсов и периферии, облегченным доступом к компонентам, наличием возможностей управления питанием. Вместе с платами изменились и корпуса.

Стандартные корпуса ATX типа tower характеризуются вертикальной компоновкой и в настоящее время наиболее широко распространены. В передней части такого корпуса расположены отсеки для 5,25-дюймовых устройств (в них ставятся оптические приводы, системы охлаждения жестких дисков, панели управления, приспособления для быстрой смены жесткого диска) и отсеки 3,5 дюйма (для флоппи-дискетов и жестких дисков).

При выборе корпуса стоит обратить внимание на количество отсеков, особенно на 3,5 дюйма. Дело в том, что если в корпусе есть 4 посадочных места для жестких дисков, это вовсе не значит, что туда на самом деле следует ставить 4 винчестера: если привинтить их друг к другу вплотную, то при неблагоприятных условиях они могут просто-напросто перегреваться. Поэтому ставить их лучше через отсек, чтобы оставалось место для циркуляции теплого воздуха, это продлит им жизнь. К примеру, для 3 жестких дисков лучше всего брать корпус с 6 посадочными местами для устройств 3,5 дюйма.

В корпусах применяются разные системы крепления периферии указанных типоразмеров. Стандартный способ — на винтах через монтажные отверстия в стенках корзины. Это надежно, но не слишком удобно: каждое устройство требуется крепить минимум 4 винтами, кроме того, приходится снимать обе боковые крышки корпуса. Поэтому применяют еще 2 конструкции: съемная корзина для жестких дисков, в которую сначала устанавливаются накопители, а затем она сама монтируется в корпус, и крепежные клипсы, позволяющие ставить устройства без винтов, на защелках.

За отсеками с правой стороны вертикально располагается системная плата, для которой также существуют 3 способа установки. Наиболее распространенный (самый простой) — жестко закрепленная пластина с отверстиями для кронштейнов (металлических или пластиковых), которые при сборке вставляются в отверстия пластины, затем на них кладется материнская плата и привинчивается винтами. В некоторых корпусах кронштейны составляют единое целое с пластиной, что облегчает сборку, но удорожает корпус. Существует также конструкция со съемной панелью для материнской платы, к которой эта плата сначала привинчивается, а затем уже панель ставится в корпус. Это увеличивает трудоемкость сборки, но позволяет размещать плату в тесных корпусах, где доступ ограничен отсеками для 5,25-дюймовых устройств, вентиляторами и блоком питания.



• Слоты для плат расширения, крепление на винтах



Слоты для плат расширения, крепление на защелках

Наконец, самый дорогой по реализации, но вместе с тем наиболее удобный вариант — выдвижная панель. При этом часть задней панели корпуса, служащая для крепления периферийных плат и вентиляторов, составляет единое целое с выдвижной панелью. Такая конструкция позволяет свободно установить системную плату с процессором, кулером, памятью и платами периферии, а затем уже вставить получившийся блок в корпус.

Существуют различия и в конструкции заглушки для задней панели разъемов на системной плате. Несколько лет назад панель разъемов была практически одинакова для всех плат, отличалась она только наличием порта LAN. Вследствие этого и корпусные заглушки с отверстиями для разъемов были одинаковыми. К настоящему времени количество портов и интерфейсов, размещаемых на задней панели, возросло, что повлекло за собой изменение ее конфигурации, причем никаких стандартов и норм для этого не выработано, каждый производитель делает по-своему. В результате во всех современных корпусах заглушка легкосъемная, с возможностью замены на деталь, идущую в комплекте с системной платой.

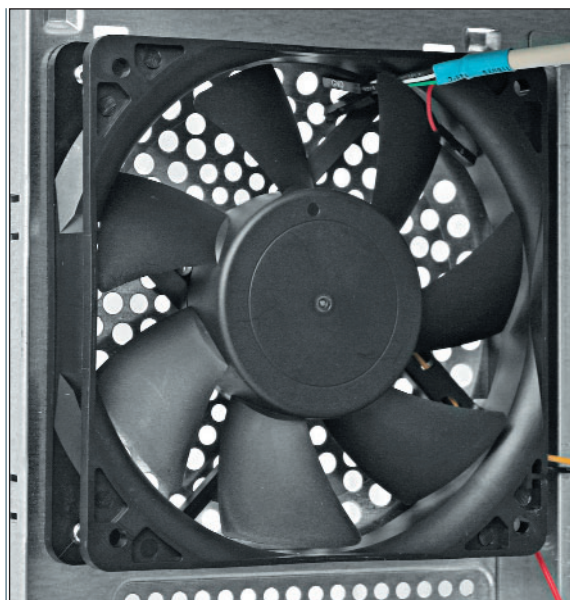
Над материнской платой блок питания монтируется таким образом, чтобы встроенные в него вентиляторы удаляли из верхней части корпуса теплый воздух, улучшая тем самым температурный режим системы. Для корпусов типа minitower существует и другой вариант его расположения — параллельно материнской плате. Это позволяет немного уменьшить высоту корпуса, но организовать при этом эффективное охлаждение практически невозможно из-за образующейся в верхней части корпуса «тепловой подушки», а также вследствие того, что такой блок препятствует движению воздуха от процессорного кулера. Поэтому я не рекомендую приобретать корпус с вертикальным расположением БП, благо в настоящее время они практически не встречаются.

Другой особенностью minitower является малое количество посадочных мест для вентиляторов. Нередко в такой корпус можно установить один 80-миллиметровый кулер — на переднюю пластину шасси, иногда можно поставить еще один сзади. Это несколько ограничивает возможности монтажа высокопроизводительной системы охлаждения, что, к примеру, для игровой системы немаловажно. Более высокие miditower обычно допускают установку двух 80-миллиметровых вентиляторов на заднюю панель и одного на переднюю.

Самые высокие корпуса — bigtower — отличаются дополнительным пространством над блоком питания. Это позволяет реализовать увеличенное количество отсеков для 5,25- и 3,5-дюймовых устройств, удлив переднюю корзину, а также разместив дополнительные над БП. Над ним же на задней панели таких корпусов оборудованы посадочные места для 1–3 вентиляторов. При выборе bigtower стоит обратить внимание на расстояние между портом IDE на материнской плате и тем 5,25-дюймовым отсеком, куда планируется установить оптический привод, — стандартный IDE-шлейф может просто не дотянуться. В этом случае придется переставлять привод ниже либо покупать более длинный шлейф.

Горизонтальные корпуса ATX типа desktop отличаются тем, что оптические приводы и жесткие диски расположены также горизонтально, параллельно корпусу. Поскольку отверстия для крепежных винтов находятся на боковых сторонах накопителей и в «десктопах» доступ к ним затруднен, все накопители монтируются либо специальными клипсами, либо на съемных кронштейнах, что немного увеличивает трудоемкость сборки системы.

Горизонтальная компоновка благоприятствует охлаждению за счет того, что периферийные платы расположены вертикально и «тепловых подушек» под ними не образуется. С другой стороны, значение



120-миллиметровый корпусной вентилятор

системы охлаждения БП падает, а корпусных вентиляторов — повышается, т.к. нагретый воздух не поступает самотеком к блоку питания. Поэтому наличие 1 или более вентиляторов практически обязательно для корпуса типа desktop.

Среди преимуществ последних перед tower можно отметить дополнительное удобство в некоторых случаях, в частности ПК в таком корпусе можно поставить под монитор, освободив место на столе.

Компактные корпуса и мини-ПК

Значительную нишу на рынке занимают компактные корпуса, позволяющие собрать систему пусть и с меньшими возможностями расширения, нежели ATX, но гораздо менее габаритную. Наиболее распространенный для них форм-фактор — microATX. Популярностью своей он обязан прежде всего своей полной совместимости с ATX: его платы свободно устанавливаются туда и используют те же самые блоки питания.

Изменения по сравнению с последними минимальны: уменьшился размер платы, так что она стала квадратной, количество слотов для плат расширения снизилось с 7 до 4. В настоящее время большинство устройств периферии интегрировано в системные платы, поэтому большое количество слотов не нужно, а вот компактность весьма востребована. Внешне корпуса microATX и ATX отличаются лишь высотой. Разумеется, они бывают только minitower и desktop.

Уменьшенные размеры корпуса несколько ухудшают циркуляцию воздуха, да и значительного количества вентиляторов в такой системе не разместить, но дело в том, что этот форм-фактор рассчитан в основном на маломощные недорогие ПК, а для них высокая эффективность системы охлаждения ни к чему.

Дополнением (но не заменой) к спецификации microATX является FlexATX, дающая гораздо больше свободы разработчику цены некоторой потери совместимости. Спецификация эта чрезвычайно гибка и оставляет на усмотрение производителя множество вещей, которые прежде строго регламентировались. Так, изготовитель сам определяет размер и размещение блока питания, конструкцию панели разъемов и расположение элементов на системной плате. FlexATX позволяет построить систему гораздо более компактную, чем ATX и microATX, хотя и ограниченную по возможностям расширения.

В продолжение темы о компактных решениях рассмотрим корпуса типа slim. Они существуют для любых форм-факторов, главный их признак, как следует из названия, — малая ширина. Достигается это двумя способами: использованием низкопрофильных плат расширения (с укороченными интерфейсными скобами) или установкой плат расширения на специальные переходники-райзеры, позволяющие поставить их параллельно системной. Блок питания может быть стандартным (размещенным над материнской платой параллельно ей) либо специальным тонким. Вентиляторы в таких корпусах обычно также небольшие, 40- и 60-миллиметровые. Как и в любом другом малогабаритном корпусе, охлаждение будет затруднено, вследствие чего не стоит пытаться уместить в нем мощный компьютер.

Пользователю, ориентирующемуся прежде всего на компактность компьютера, советую обратить внимание на т.н. мини-ПК (barebone). Такая система представляет собой нестандартный корпус с предусмотренной материнской платой (спроектированной специально для этого корпуса либо для FlexATX), а иногда и с тонким «ноутбучным» оптическим приводом. Всегда используется малогабаритный блок питания, иногда даже во внешнем исполнении. После покупки barebone достаточно установить в него процессор (процессорный кулер чаще всего есть в комплекте мини-ПК), память, жесткий диск и видеокарту (или же воспользоваться встроенным графическим адаптером, который в такой системе практически обязателен).

Преимущества barebone состоят в следующем: заранее рассчитанная и установленная качественная система охлаждения (частью ее может служить сам корпус, изготовленный из алюминия и выполняющий роль радиатора), максимальная компактность, недостижимая при использовании любого стандартного корпуса, заводское качество сборки и, нередко, нестандартный дизайн. Недостаток всего один, мини-ПК разделяют его со всеми другими компактными системами: ограниченные возможности расширения и модернизации.

Если же вы не собираетесь менять конфигурацию и готовы в случае необходимости поменять компьютер на более новый, то мини-ПК вам вполне подойдет.

Корпуса ВТХ

Новая спецификация, выпущенная компанией Intel 2 года назад, призвана полностью заменить ATX и microATX. Для построения системы по этому стандарту необходимо приобрести специальную материнскую плату, корпус и блок питания, остальные компоненты остаются без изменений. В чем же преимущества ВТХ перед «старичками» и стоит ли тратить на пока дорогие компоненты этого форм-фактора? Попробуем разобраться.

Главное, что изменилось в лучшую сторону, — охлаждение. Во-первых, в ВТХ четко организованы потоки теплого воздуха, который нигде не накапливается и не застаивается, проходя через все нагревающиеся компоненты. Во-вторых, процессорный кулер получает воздух, не нагретый элементами, расположенными ниже, а холодный («заборный») с передней стороны корпуса. В-третьих, системная плата и видеокарта охлаждаются с двух сторон.

ВТХ, в отличие от старых спецификаций, жестко регламентирует конструкцию корпуса и процессорного кулера, который здесь называется термальным модулем и не только охлаждает процессор, но и доставляет слегка нагретый им воздух остальным компонентам системы. Плата приподнята над монтажной панелью на 1 см, что дает достаточно пространства для циркуляции воздуха под ней. При этом прогибу платы препятствует специальный опорный модуль, также четко описанный спецификацией. Вообще, плотность компоновки ВТХ-системы выше, чем у АТХ, а охлаждается она при этом гораздо лучше.

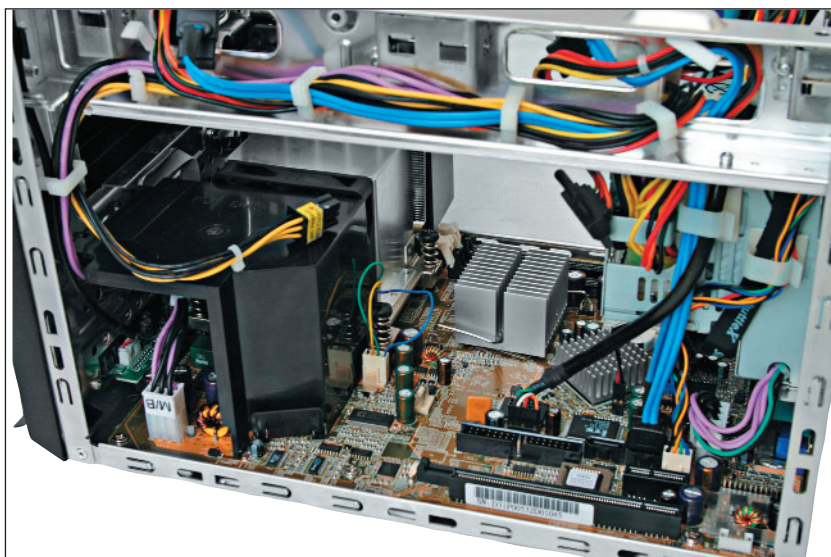
ВТХ также описывает разнообразные типы корпусов, из которых рассмотрим 3 основных. Самый большой по габаритам носит название expandable tower (расширяемая башня). По размерам он ближе всех к привычным решениям типа miditower. В его конструкции предусмотрены два 5,25-дюймовых и два 3,5-дюймовых отсека для накопителей, а устанавливаются в него полноразмерные материнские платы ВТХ, при этом возможно использование обычного блока питания АТХ. Кроме того, expandable tower позволяет при минимальных изменениях устанавливать системные платы АТХ, чем пользуются производители, выпуская универсальные корпуса АТХ/ВТХ, к которым прилагается специальный комплект переходников.

Промежуточный вариант — корпус desktop (близкий по размерам к одноименным компактным АТХ-корпусам), который используется в основном для сборки офисных компьютеров. Здесь уже всего один 5,25-дюймовый и один 3,5-дюймовый отсек, а системной платой будет почти квадратная microBTX. В таких корпусах, что интересно, видеокарта ставится параллельно системной плате, через переходник.

Самый миниатюрный ВТХ-корпус относится к типу small form factor (аналог FlexATX). В нем тоже предусмотрено по одному 5,25- и 3,5-дюймовому отсеку, а материнская плата должна иметь типоразмер picoBTX.



Выбирая корпус, важно помнить, для чего предназначена система, которую вы планируете в нем собрать. Не только по конструкции, но и по внешнему виду он должен

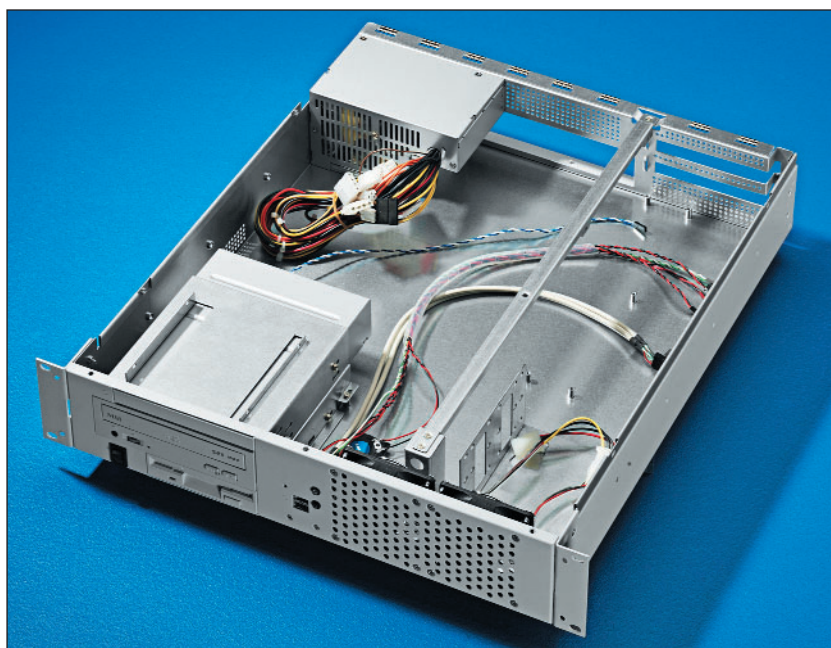


Мини-ПК со снятыми крышкой и корзиной для устройств 5,25 дюйма

соответствовать своей функции. К примеру, идеальный офисный компьютер видится в компактном корпусе, с неприметно оформленной передней панелью, гармонирующей с обстановкой офиса, в то время как домашняя мультимедиа-система должна сочетаться с имеющейся у вас бытовой техникой, обладая броским хай-тек-дизайном. Игровой же компьютер призван привлекать внимание и производить впечатление на гостей.

Нельзя забывать и о перспективах вашей системы, особенно если планируется модернизировать и расширять ее в будущем. В этом случае мало смысла брать мини-ПК, как бы вам ни нравились его дизайн и компактность. И уже сейчас стоит задуматься, а стоит ли собирать АТХ-систему, когда будущее, очевидно, за более совершенным ВТХ.

Ну а если вы любитель моддинга, то советы вам ни к чему — берите что угодно и творите из этого все, что хотите. ■



Корпус ВТХ типа small form factor

Компания FlamingoSoft сообщила о выпуске новой версии своей программы Semonitor, предназначенной для оптимизации сайтов с целью повышения их рейтинга в ведущих поисковых системах. Конечно, результат работы машины не может сравниться с деятельностью профессионального «раскрутчика сайтов», зато ее могут использовать не только специалисты, но и обладатели «домашних страничек».

Изначально программа была ориентирована на работу с англоязычными поисковыми системами, однако на сегодняшний день Semonitor поддерживает все российские поисковики (в том числе порталы Mail.ru и KM.ru).

Основные изменения в новой версии утилиты касаются так называемого HTML-анализатора, с помощью которого определяется ценность ключевых фраз и словосочетаний. Впоследствии этот механизм позволит не только анализировать и оптимизировать содержание собственного интернет-проекта, но и производить мониторинг сайтов конкурентов. Также в программе были улучшены настройки для работы с контентом сайта. Например, добавились правила анализа словоформ и групп слов, что повышает качество работы с русскоязычными сайтами.

Компании Nokia и Symantec подписали соглашение, в рамках которого новые смартфоны на платформе Series 60 будут оснащены программным обеспечением Symantec Mobile Security. Таким образом, Nokia станет одной из первых компаний, которая начнет продавать телефоны с уже предустановленными решениями защиты мобильных устройств.

Продукция Symantec защищает не только аппараты, но и персональную информацию, хранящуюся в смартфонах. Например, данные о контактах, полученные сообщения и т.п. Ведь по мере

Keywords list	Google	AltaVista	MSN	Yahoo	ATW	Lycos	HotBot	OverSearch	EMOZ	AskJeeva
web hosting	1	9	2	11	5	N/F	N/F	N/F	N/F	N/F
free web hosting	1	?	71	9	2	N/F	35	N/F	N/F	N/F
web hosting and free domain	29	N/F	N/F	30	N/F	N/F	N/F	N/F	N/F	N/F
web site hosting	92	N/F	2	91	N/F	N/F	N/F	N/F	N/F	N/F
small business web hosting	1	1	2	1	1	1	14	N/F	N/F	N/F

Пример отчета, созданного программой Semonitor

того, как сотовые телефоны приближаются по своим возможностям к настольным компьютерам, в них хранится все больше информации, представляющей интерес для мошенников. К тому же ценные сведения могут быть попросту уничтожены вирусом (уже зафиксированы случаи распространения вредоносных программ через Bluetooth).

Еще одна новость от Symantec коснулась перспектив компании, которая приняла решение объединиться с VERITAS Software. Объединенная компания Symantec будет предоставлять широкий спектр корпоративных решений и вариантов для конечных пользователей, обеспечивающих безопасность, сохранность и целостность информации. Впрочем, на конечном пользователе это отразится не скоро: около года компании потребуется на решение вопросов интеграции и расстановки приоритетов, так что изменение ключевых продуктов произойдет примерно года через полтора, не раньше.

В рамках 16-й Всероссийской выставки информационных технологий SofTool 2005 компания StarForce представила новую версию «персонального щита» Personal Safe'n'Sec 2.0. Данная программа объединяет в себе функции антивируса и брандмауэра, что позволяет блокировать не только вирусы и шпионские программы, но также узконаправленные атаки, что зачастую не

под силу традиционным средствам защиты.

Обновленная версия Safe'n'Sec имеет более удобный интерфейс, а ее главной особенностью является редактор правил, предоставляющий пользователю возможность самостоятельно изменять все настройки безопасности, что позволит настраивать продукт в соответствии с индивидуальными условиями работы.

Process Manager сможет выявить и удалить такие виды угроз, как «руткиты» (rootkits — изменение исполняемых системных файлов). Кроме того, усовершенствована система предупреждений пользователя (краткие советы начинающим и детальная информация для подготовленных выдаются отдельно).

Увидел свет новый релиз утилиты O&K Print Watch. Эта небольшая программка предоставляет пользователю все данные об использовании принтеров

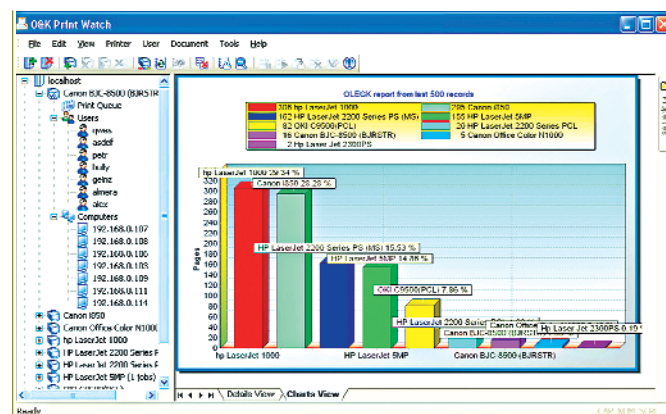
и в конечном итоге позволяет существенно уменьшить затраты на печать.

Print Watch отслеживает все задания печати на ваших принтерах. При этом каждый раз, когда пользователь отправляет документ на принтер, утилита сохраняет его имя, число напечатанных страниц и характеристики документа. Все эти данные могут использоваться для создания отчетов и контроля за расходными материалами. Ключевое отличие O&K Print Watch от аналогичных программ заключается в возможности точного определения числа напечатанных страниц и характеристик документа.

Утилита интегрируется с MS SQL Server, а также поддерживает Web-интерфейс, благодаря чему вы можете просматривать отчеты и статистические сведения прямо в своем браузере. Программа позволяет одновременно работать с любым количеством принтеров и подойдет как для больших компаний, так и для мини-офисов.

Если вам нужно записывать CD и DVD, но по каким-либо причинам не нравится широко распространенный пакет NERO, то, возможно, вас устроит утилита Deep Burner Pro, созданная компанией Ansonsoft. С октября российским пользователям доступны локализованная русскоязычная версия программы и техническая поддержка на русском языке.

С помощью DeepBurner Pro вы сможете записывать CD/DVD с данными, музы-



O&K Print Watch отображает статистику использования принтеров

кальные CD, а также копировать диски, создавать CD/DVD-фотоальбомы и видеодиски. Утилита также позволяет осуществлять резервное копирование данных, подготавливать для печати этикетки и буклеты и разрабатывать Autorun-презентации. Наглядный пользовательский интерфейс и редактор WYSIWYG позволяет создавать выглядящие профессионально мультимедийные диски. Как заявляют разработчики программы, они старались сделать такую утилиту, которая подошла бы большинству обычных пользователей.

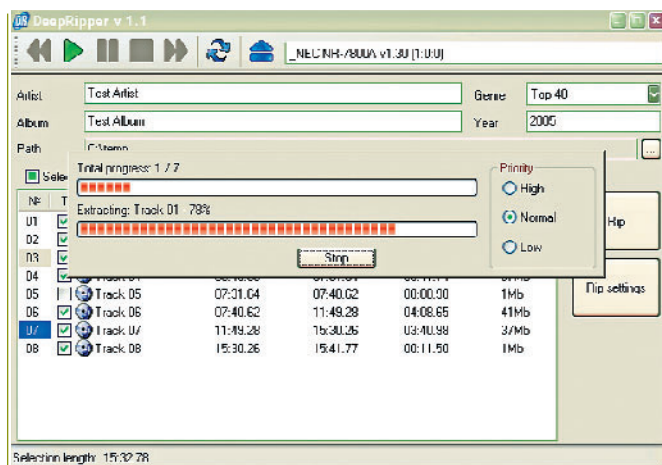
В следующей версии Microsoft Office появится возможность сохранять документы в PDF. Так что скоро можно будет забыть про многочисленные программки, позволяющие конвертировать документы из «офисных» форматов в PDF. Второй несомненный плюс для русскоязычных пользователей, возможно, будет заключаться в том, что наконец-то исчезнут сложности с некорректным отображением кириллических шрифтов после установки Adobe Acrobat и других продуктов Adobe (например, вам не удастся скопировать из PDF русский текст с помощью стандартной функции copy/paste). Что касается нового Office, то он должен будет выйти вместе с новой версией Windows, а название у него будет весьма незамысловатое: Office 12.

Google продолжает продвигать собственные инновационные решения. На этот раз общественности был представлен онлайн-новый RSS-агрегатор под названием Google Reader. Как и большинство других сервисов от Google, данный продукт имеет статус бета-версии.

Конечно, во Всемирной сети существует немало сайтов, предоставляющих услуги по работе с RSS, и появление еще одного не заслуживало бы внимания, если бы это не была разработка Google. Как водится, создатели сделали ставку на оригинальный интерфейс. Во-первых, следует отметить, что Google Reader построен на технологии AJAX, на которой построен Gmail. Характерная особенность AJAX заключается в том, что пользователь может выполнять многие действия без перезагрузки Web-страницы. В агрегаторе даже применены похожие элементы, например метки-звездочки.

Основное отличие заключается в способе управления Google Reader. К удивлению пользователей, несмотря на вполне стандартный вид программы, управление ею производится в первую очередь с помощью клавиатуры. Для того чтобы прокручивать списки заголовков, вам придется либо щелкать по ссылкам up и down, либо пользоваться «горячими» клавишами.

Конечно, управление клавиатурой в большинстве случаев оказывается более удобным, а главное — быстрым. Однако к «горячим»



Deep Burner Pro даже внешне напоминает Nero Burning Rom



Так будет выглядеть экран КПК при работающей программе Spb Full Screen Keyboard

клавишам нужно привыкнуть, а на это многим лень тратить время.

Компания Spb Software House выпустила обновленную версию программы, облегчающей жизнь пользователям КПК — Spb Full Screen Keyboard 3.0. Основное (и единственное) назначение этой утилиты — быстрый и удобный набор текста на наладоннике. По словам создателей, на повышение «юзабилити» было потрачено более 75% от всего времени разработки.

После запуска программы она занимает весь экран КПК, на котором отображается виртуальная клавиатура. Работа с ней осуществляется точно так же, как и с обычной: пользователь может нажимать на кнопки стилем либо пальцами. Spb Full Screen Keyboard поддерживает несколько языков (при переключении автоматически изменяется внешний вид клавиатуры). Кстати, разработчики будут признательны, если вы пришлете фотографии клави-

атур с вашей национальной раскладкой. Конечно, русскоязычный скин в программе уже предусмотрен.

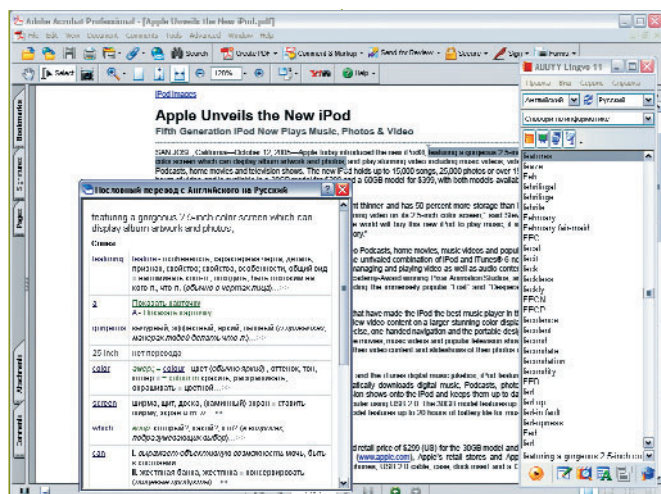
В утилиту встроен алгоритм самообучения, учитывающий даже индивидуальную манеру набора. Таким образом, резко понижается число опечаток. Также предусмотрена возможность автоматической коррекции: когда вы вводите незнакомое слово, программа сопоставляет его со словарем и предлагает наиболее часто используемые варианты.

Обновился электронный словарь VER-Dict 2.0, разработчиком которого является компания «Промт». Система поставляется в двух комплектациях: в виде версии для частных пользователей и небольших офисов (в DVD-упаковке с 3 лицензиями) и корпоративной версии (коробочная упаковка и 9 лицензий).

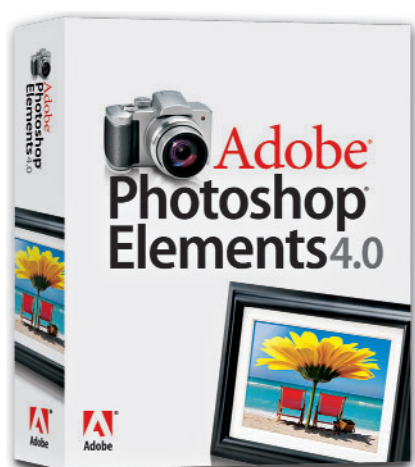
VER-Dict 2.0 позволяет не только перевести слово, но также получить обширную грамматическую и морфологи-



«Клавиатурный» RSS-агрегатор от Google



Функция пословного перевода в ABBYY Lingvo 11



Adobe Photoshop Elements 4.0

ческую справку. Всего в продукте объединено 120 словарей различной тематики — от парфюмерии до авиации и от религии до информатики. Их суммарный объем превышает 7 млн слов (в предыдущей версии словаря насчитывалось чуть более 2 млн слов и сочетаний).

Заметно увеличилось число поддерживаемых языков: VER-Dict 2.0 содержит англо-русско-английские, немецко-русско-немецкие, французско-русско-французские, испанско-русско-испанские словари плюс итальянско-русский словарь. В предыдущей версии были только словари для английского, французского и немецкого языков. В дополнение к этому пользователи смогут создавать собственные словари и обмениваться ими через Интернет. Наверняка такая возможность окажется полезной для специалистов в отраслях, использующих малораспространенную терминологию.

Еще одним новым словарем, который был выпущен этой осенью, стала очередная, одиннадцатая, версия Lingvo. По сравнению с Lingvo 10, который появился около года назад, Lingvo 11 пополнился функцией пословного перевода (в этом случае для каждого из слов фразы отображаются наиболее часто употребляемые значения), а также шестью новыми словарными темами: погода, собеседование, в гостинице, предметы сервировки в ресторане, туризм, одежда и покупки. Такие словари есть для каждого из пяти языков. К тому же Lingvo теперь отображает ударения в словах.

Помимо этого увеличилось количество входящих в состав Lingvo словарей. Так, в английском языковом направлении появились автомобильный, физический, строительный, машиностроительный и медицинский словари. В испанском — юриди-

ческий и экономический, а во французском — фразеологический словарь, а также словарь по нефти и газу. Русское языковое направление дополнено толковым словарем (сост. Ефремова Т.Ф., издание 2005 года, объем 136 тыс. статей). Особого внимания заслуживает толковый словарь «Виноделие», который в печатном виде пока не издавался.

Дополнительный подарок получили владельцы КПК: в состав дистрибутива входит версия для Windows Mobile 2003 и для Symbian series 60.

Adobe выпустила обновленную версию Photoshop Elements 4.0 — приложения для обработки цифровых фотографий. Если говорить коротко, то эта программа станет отличной альтернативой для всех тех, кто фотографирует, но не хочет разбираться с тонкостями работы в Photoshop. С ее помощью вы сможете удалять эффект «красных глаз», про-

изводить цветовую коррекцию, использовать различные эффекты, оптимизировать изображения для печати или публикации на Web-ресурсах и т.д.

Утилита предназначена в первую очередь для начинающих пользователей, фотографов и дизайнеров, желающих иметь простую в обращении, но весьма мощную программу для редактирования фотографий, полученных как с цифровых, так и с аналоговых фотокамер.

Новая программа Photoshop Elements 4.0 располагает рядом усовершенствованных инструментов, среди которых улучшенная функция Red Eye; инструмент Skin Tone, позволяющий пользователю легко и быстро придать коже необходимую окраску; Magic Extractor, увеличивший возможности фотомонтажа; функция Date View, сортирующая фотоматериалы по дате и времени, и многое другое. **РМ**

3R SYSTEM
Style Computing Experience
3R SYSTEM CO., LTD. WWW.3R.CO.KR

3R SYSTEM

- корейский производитель высококачественных ПК корпусов современного стильного дизайна (модельные ряды R серии), систем водного охлаждения POSEIDON и блоков питания для корпусов серии DYNAMIC RPS 300 - 550 W.

Эксклюзивный дистрибьютор по России и странам СНГ "Икс-Ринг" Москва
WWW.X-RING.RU

X-RING INCORPORATED

STATION HT-1100

DVD станция ATX, Micro-ATX
Габариты мм (ШхВхД): 435x147x458
Отсеки : 5.25"x1 3.5"x2 (скрытые)
Вес : 6.0 Kg
Цвета : Серебро, черный
Слоты расширения : 7
Задний + боковой вентиляторы : 60 мм x 2
Порты : USB 2.0 x 2 / MIC / SPK / Multi Reader
VFD тип : Soundgraph VFD

Style your life...

TO SERVE AND PROTECT

Михаил
Панюшкин

Обзор антивирусных программ для персонального пользования

Честно говоря, шумиха вокруг вирусных угроз всегда казалась мне несколько преувеличенной. Каждая антивирусная компания утверждает, что нужно поставить именно ее продукт, ибо он «самый-самый», отлавливает 100% атак, а то и все

110%. Обращение ко всевозможным «независимым» рейтингам и тестам тоже не дает результата — лидеры чередуются, — все слишком сильно зависит от вирусной базы, использованной при проверке надежности защиты.

Кроме того, каждый производитель настаивает на использовании для тестирования собственного списка зловредных программ, а предоставленные сторонними источниками не признает. Мотивируется это пространными письмами, общий смысл которых сводится к тому, что «у других вирусы не той системы и вообще мы тут все оптимизировали».

Самое же главное состоит в том, что подобный сизифов труд совершенно бесполезен с практической точки зрения: даже если собрать все-все вирусы мира и прогнать по ним антивирусные программы (представляю, сколько времени это займет), выяснится, например, что Super Anti Virus отлавливает врагов на 0,3% больше, нежели Mega Virus Scan. Может быть, я такой везучий, что никогда не попадал в те самые жалкие доли процента, и когда меня оберегал антивирус, ни одной вредоносной программы компьютер не подцепил. Гораздо важнее для меня всегда было то, что подобный Super Anti Virus, скажем, требует для нормальной работы четырехпроцессорного компьютера с десятью гигабайтами памяти, а Mega Virus Scan довольствуется слабой машинкой.

Именно с точки зрения удобства для пользователя я хочу сравнить охранные комплексы для ПК. Оставим в стороне бесконечные рассуждения по поводу эффективности: все равно «вакцинированный» компьютер на порядок более защищен, а если сквозь преграду способен проскочить хотя бы один вирус, то тому, чью систему он порушит, нет никакой разницы, составляла брешь 0,01% или 0,001%.

Итак, что важнее всего для пользователя? Разумеется, производительность системы. Чем мощнее машина, на которой установлено защитное ПО, тем меньше его влияние на производительность — на своем основном двухпроцессорном компью-

тере с 2 Гбайт оперативной памяти и жесткими дисками в конфигурации SATA RAID я не замечал изменения скорости работы, какой бы антивирус ни был установлен. Поэтому тестирование «скорострельности» было решено проводить на достаточно слабой системе. Использовался ноутбук от Rover Computers с процессором VIA C3 1 ГГц, 256 Мбайт оперативной памяти и жестким диском на 4200 об./мин. емкостью 30 Гбайт. Проводились следующие тесты: распаковка под контролем антивирусного монитора архива, содержащего MUI для Windows XP (около 91 Мбайт, без антивируса это заняло 42 с), проверка антивирусным сканером дистрибутива Windows XP (в нем содержится много архивированных файлов), а также копии папки Windows, сделанной сразу после установки системы на заново отформатированный жесткий диск.

Кроме влияния на быстродействие, важно удобство пользования, богатство настроек и т.н. usability. Легко устанавливаемое и незаметно ведущее себя после этого антивирусное обеспечение — хорошо. Если же оно постоянно разряжается всевозможными мигающими окошечками, спрашивает разрешения по пустякам, — сплошное неудобство. Идеальный антивирус, с точки зрения пользователя, отвечает концепции «поставил и забыл». Поэтому процедура тестиро-

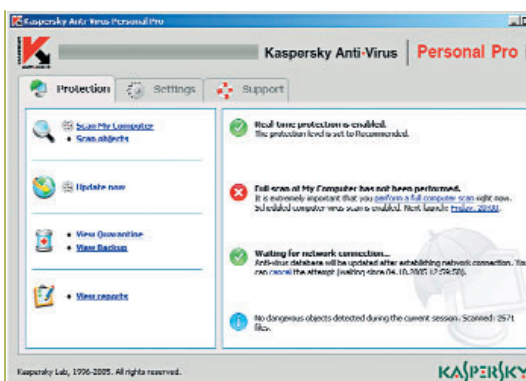
вания проводилась с настройками по умолчанию, дополнительно включалось лишь сканирование архивов. Однако и возможности «тюнинга» также принимались в расчет.

Словом, данный обзор ни в коей мере не претендует на полноту научного исследования, а представляет собой точку зрения «продвинутого пользователя», не слишком заинтересованного в многочасовой настройке защитного комплекса.

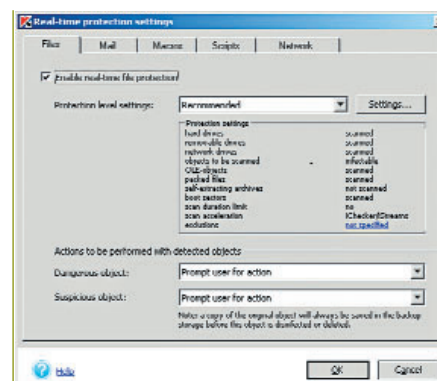
«Антивирус Касперского Personal Pro»

- Разработчик: «Лаборатория Касперского»
- Web-сайт: www.kaspersky.ru
- Цена: 1975,13 руб.

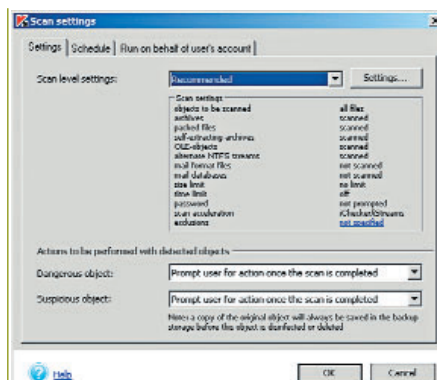
Итак, первым под «разделочный нож» попадает известный антивирус, выпущенный «Лабораторией Касперского». Этот продукт недаром стал популярным: он известен российским пользователям давно и многократно доказал свою эффективность. Нельзя не похвалить и быстрое обновление вирусных баз, и грамотную техподдержку. Но за все это нужно платить, и данный продукт стоит дороже, чем многие другие антивирусные программы. Так, версия Personal Pro (испытывалась именно она) стоит почти 70 долл., а продление лицензии обойдется в 1400 руб. в год.



«Антивирус Касперского Personal Pro»



«Антивирус Касперского Personal Pro» — настройка сканирования «на лету»

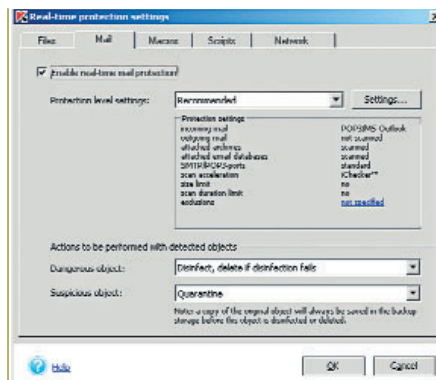


«Антивирус Касперского Personal Pro» — настройка сканирования «по требованию»

Вплоть до появления пятой версии у этого «ветерана вирусных войн» был один глобальный недостаток, а именно чудовищно медленная скорость работы. В народе даже ходила байка о том, что продукт «Лаборатории Касперского» защищает компьютер от вирусов простым и незатейливым способом — отбирает себе все процессорное время, поэтому никакой вредоносной программе просто не удается запуститься. Сейчас ситуация улучшилась. Программисты интегрировали в вирусный сканер «ревизор изменений», в результате чего осуществляется проверка только тех файлов, которые изменились с момента предыдущего сканирования. Проверка того, был ли файл модифицирован, осуществляется с помощью контрольных сумм. Данный подход получил название iChecker. Также появившиеся в последней версии антивируса технологии iStream и iCache позволяют более полно использовать ресурсы операционной системы. В частности, iStream задействует дополнительные возможности NTFS (файловой системы Windows 2000 и XP), а идея iCache заключается в том, чтобы антивирус осуществлял предварительное чтение файлов с помощью кэш-менеджера Windows XP.

Комплекс включает в себя проверку «на лету» (монитор), «по требованию» (сканер), умеет выискивать вирусы в рекурсивно архивированных файлах, контролирует получение email (по POP3), а также способен сканировать базы множества программ электронной почты. Кроме того, система отслеживает подозрительные действия программ и пользователей (т.н. riskware), ловит макровирусы.

В отличие от предыдущих версий, частенько грешивших нестабильностью, при установке «Антивируса Касперского Personal Pro» 5.0.388 никаких проблем не возникло. После запуска 12,6-мегабайтного дистрибутивного файла программа запросила путь к регистрационным ключам, а по окончании процесса инсталляции переза-



«Антивирус Касперского Personal Pro» — настройка проверки почты

грузила компьютер. Сразу после этого комплекс деловито соединился с Интернетом и выкачал около 3 Мбайт свежих антивирусных баз (впрочем, это достаточно типичное поведение для подобных программ).

Размер находящихся в памяти резидентных модулей был очень мал — суммарно они занимали около 18 Мбайт. Конечно, при запуске сканирования и прочих рутинных операций в память моментально подгружались различные DLL-модули, но уже одно то, что они не занимают место изначально, очень неплохо.

Понравился новый пользовательский интерфейс, хотя он и может показаться несколько топорным. Забегая вперед, скажу, что он был самым выжитым среди продуктов отечественного происхождения. В отличие от «головоломок» версий 3 и 4, обновленное меню оформлено с претензией на профессионализм, что внушает чувство психологической защищенности. Все настройки разделены по категориям и переключаются с помощью язычков страниц.

Настройки по умолчанию оказались не совсем логичными. Так, при обработке «на лету» не сканируются самораспаковывающиеся архивы, которые зачастую могут стать рассадниками заразы. Не понравилось и то, что по умолчанию не сканируется входящая почта — времени на это обычно уходит немного, а вот в случае если грозный троян проникнет в компьютер, данная процедура могла бы помочь его отловить.

Прочие установки весьма дельны, к примеру: по умолчанию, при сканировании «по требованию» просматриваются все файлы, кроме почтовых баз, тотальная проверка компьютера проводится по пятницам в 20.00, причем лишь в том случае, если заряд батареи ноутбука не меньше 30%. Автоматическое обновление происходит, на мой взгляд, излишне часто — раз в 3 часа, впрочем для обладателей выделенной линии это не столь важно.

Скорость работы оказалась вполне адекватной. Так, сканирование дистрибутива Windows XP заняло 22 мин. 55 с, проверка копии папки Windows — около 8 мин. К сожалению, никуда не делась основная «болезнь» продуктов «Лаборатории Касперского» — работа модулей происходит с нормальным приоритетом, в результате во время сканирования «по требованию» запускать какие бы то ни было программы очень и очень затруднительно. Зато распаковка дистрибутива MUI пролетела «пулей» — на эту операцию в первый раз потребовалось около 90 с, а впоследствии время проверки сократилось до 70 с (сработала технология iChecker).

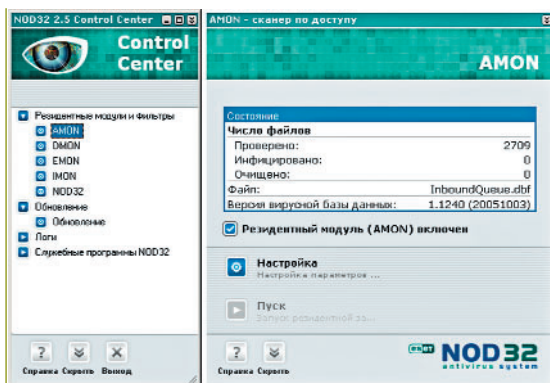
Теперь о грустном. Прежде всего, пресловутый крик закалываемой свиньи, который издает антивирус при обнаружении вредоносной программы, никуда не исчез и изрядно действует на нервы. Конечно, можно этот сигнал отключить, но в настройках по умолчанию звук активирован. Сколько уже об этом говорят, а «Лаборатория Касперского», видимо исходя из каких-то высокомаркетинговых соображений, не хочет избавиться от этой странности. Мне не понравилась и новая система проверки почты. Поскольку антивирусный модуль занимает положение между вашей почтовой программой и почтовым сервером, то он полностью блокирует почтовый клиент в момент получения файла. Это значит, что индикатор, отображающий процесс получения письма, будет все время показывать 0%, а потом сразу перескочит на 100%, что создает определенные неудобства при закачке объемного файла. Впрочем, было бы несправедливо обвинять в этом «Лабораторию Касперского», т.к. такой подход исповедуют сегодня абсолютно все антивирусные программы.

Последняя стадия — удаление антивируса с компьютера. Программный комплекс запросил разрешение на выгрузку модуля проверки «на лету», а также дал возможность сохранить служебную информацию для iStream. За собой антивирус не оставил мусора в реестре, зато не стал удалять папку Kaspersky Lab.

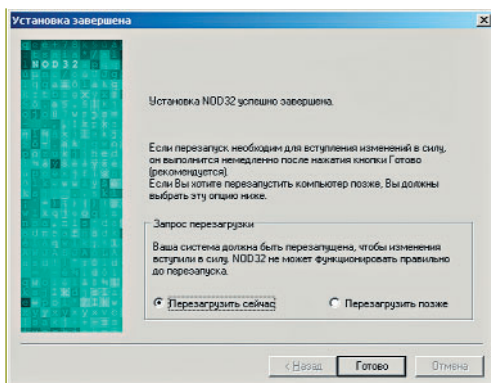
Eset NOD32

- Разработчик: Eset Software
- Web-сайт: www.esetnod32.ru
- Цена: 1115,4 руб.

Этот программный продукт сравнительно недавно вышел на российский рынок, но уже успел завоевать определенную популярность. Отчасти из-за высокой скорости работы, отчасти из-за патологической сопротивляемости взлому. Через некоторое время «крэк-



Eset NOD32



Eset NOD32 — объяснение действий программы

нута» программа начинает активно «вредничать», перезагружать и подвешивать компьютер, а в конце концов и вовсе отказывается работать. С другой стороны, с учетом достаточно низкой цены годовой подписки на программу (около 40 долл.) ее покупка не столь уж обременительна для кошелька пользователя.

Антивирусный комплекс состоит из нескольких отдельных модулей: AMON (автоматическое сканирование), DMON (сканирование документов Microsoft Office на наличие макровирусов), EMON (проверка почты в MS Outlook), IMON (проверка входящего HTTP-трафика и email с использованием либо протокола IMAP, если в качестве почтового клиента установлен MS Outlook, либо протокола POP3), ну и, конечно же, сам NOD32 — сканер «по запросу». Каждый из них можно отключить, но на количество занимаемой памяти это не влияет.

Уже с момента установки антивирус поражает своим простецким внешним видом. Такое впечатление, что вернулись времена Windows 98. Впрочем, на мой взгляд, это не слишком большая плата за малый объем дистрибутива — всего 8,2 Мбайт. Очень порадовало то, что каждый пункт меню просто и доходчиво объяснен. Так, например, после окончания инсталляции нас ожидает не традиционное «перезагрузить компьютер сейчас», а вдумчивое объяснение, почему неплохо было бы сделать это именно сразу.

Внешний вид главной программы и ее модулей также весьма непритворен и старомоден, в сравнении с чем она занимает достаточно много места в оперативной памяти — около 16 Мбайт. Надо сказать, что лишь окинув взглядом пользовательский интерфейс, я сразу почувствовал что-то неладное и полез в Интернет. Так и есть, разработкой NOD32 занимались словаки, то есть братья славяне! Поэтому, несмотря на

неплохие структурированность и usability, при управлении программой не покидает впечатление, что интерфейс «валял» программист (скорее всего так оно и было). Настройки сгруппированы достаточно логично, но важные переключатели никак не отделены от второстепенных, что может запутать не слишком опытного пользователя. На каждой страничке предусмотрена кнопка вызова справки, но та зачастую написана каким-то «птичьим» языком. Приведу цитату: «Оптимизировать сканирование — если включено, файлы, уже проверенные AMON, не проверяются снова, если они не изменились, вирусная база данных обновлена или некоторые другие условия выполнены».

С другой стороны, пользователю, установившему NOD32, можно сразу же о нем забыть — настройки по умолчанию вполне адекватны. Сканируются все файлы вне зависимости от расширения, причем применяются эвристические методы анализа. Используются средства оптимизации сканирования (повторная проверка не производится). Не понравилось лишь то, что по умолчанию в режиме обычного сканирования не проверяются архивы, приходится запускать «глубокий анализ». Кстати, общая проверка системы по расписанию тоже изначально не настроена.

Больше всего порадовало то, что слухи о быстродействии программы соответствуют действительности.

Время сканирования копии папки Windows составило всего 2 мин. 36 с — это, конечно, не абсолютный рекорд, но... На проверку же дистрибутива Windows XP ушло 7 мин. 41 с — тоже очень быстро. При тестировании на разархивирование результаты оказались не менее впечатляющими — процесс занял всего 65 с.

А вот поведение программы при сканировании электронной почты не понравилось. Кроме «болезни», традиционной для метода проверки по POP3 (неработающий индикатор процесса скачивания писем в почтовых программах), NOD32 еще и добавляет в каждое проверенное сообщение строку: «Это сообщение проверено антивирусной программой NOD32. www.eset.com», что смахивает на спам.

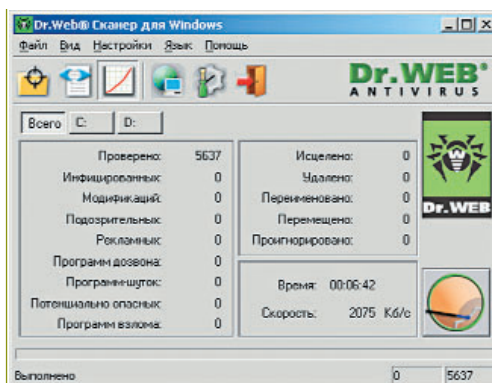
Традиционно наше исследование заканчивается деинсталляцией, и здесь NOD32 еще раз подтвердил свою «легкость на подъем» — программа исчезла практически мгновенно, не оставив следа.

«Dr.Web для Windows»

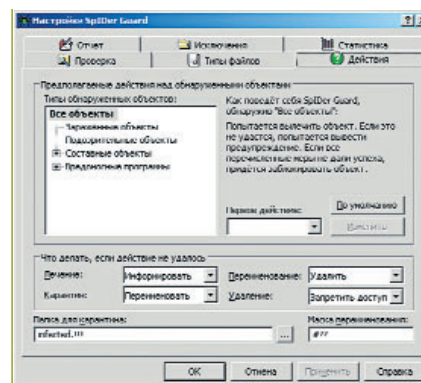
- Разработчик: «Доктор Веб»
- Web-сайт: www.drweb.com
- Цена: 960 руб.

Знакомая еще со времен DOS утилита успела пройти путь до версии 4.33. Размер дистрибутива достаточно мал — всего 7,6 Мбайт. Он включает в себя все традиционные компоненты сегодняшних антивирусов. Сразу после инсталляции программа запрашивает разрешение на обновление антивирусных баз и надоедает многочисленными сообщениями типа «сейчас ваша система будет настроена» или «не хотите ли вы провести более тщательную проверку компьютера?».

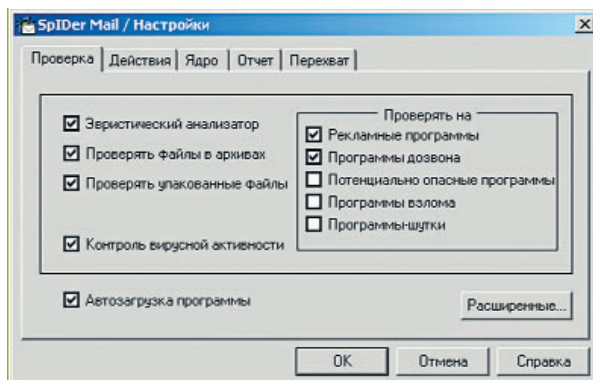
После перезагрузки пользователь имеет счастье наблюдать аж три программы, висящие в панели задач. Это SpIDer Mail, Dr.Web Scheduler и SpIDer Guard. Функциональность этих модулей видна из названий (мониторинг почты, планировщик запус-



Dr.Web — окно антивирусного сканера



Dr.Web — настройки монитора SpIDer Guard



Dr.Web — настройки модуля проверки электронной почты

ка и монитор файлов), непонятна лишь причина, которая заставила разработчиков провести деление на 3 отдельные пиктограммы. Кроме того, антивирусный комплекс загружает и запускает в памяти множество процессов, которые суммарно занимают около 60 Мбайт, что не на шутку озадачивает после легковесного NOD32.

Интерфейс Dr.Web должен привести в восторг «прожженного программиста», а обычному пользователю от такого количества закладок и неупорядоченности вкпе с внешней непривлекательностью окон впору впасть в тоску. Впрочем, у комплекса действительно очень широкие возможности: можно, например, изменять настройки log-файла, запрограммировать всевозможные хитрые действия в случае обнаружения зараженного файла, но разобравшись в этом человеку, не слишком хорошо знакомому с компьютером, практически нереально, тем более, что при нажатии на кнопку «Справка» открывается не контекстная помощь, а просто файл со сведениями — ищи как хочешь. Такое впечатление, что внешним видом и usability программы серьезно не занимались уже лет пять.

Увы, но тесты быстроедействие также оказались неутешительными. Так, копия папки Windows сканировалась 6 мин. 42 с, а дистрибутив Windows XP — целых 88 мин., что говорит о не слишком оперативной работе с архивами. На контроль за файлами при разархивировании MUI ушло 96 с, что тоже является своего рода антирекордом.

Во время деинсталляции программа снова продемонстрировала несговорчивость. Оказалось, что пункта удаления антивирусного комплекса нет в его папке, вызываемой через меню «Пуск», приходится обращаться к «Панели управления». Впрочем, впоследствии все прошло хорошо, после перезагрузки Dr.Web оставил компьютер чистым.

Norton Antivirus 2005

- Разработчик: Symantec
- Web-сайт: www.symantec.ru
- Цена: 40 долл.

Этот продукт широко известен и в России, и в мире прежде всего потому, что он поставляется в OEM-виде для немалой части компьютеров и ноутбуков. Он содержит традиционные для анти-

вирусов возможности, а его цена равна 40 долл.

Установочный комплекс и сама программа выполнены в традиционном и весьма приятном для глаза «симантековском» стиле. Интерфейс выглядит хорошо продуманным, сразу видно, что над ним поработал профессионал, все функции грамотно сгруппированы. С другой стороны, настройки весьма гибкие, пользователь, стремящийся осуществлять максимум контроля над системой, его и получит. К сожалению, не предусмотрена контекстная справка, приходится, как и в Dr.Web, искать в общем справочнике по терминам. В памяти система занимает 56 Мбайт, что очень много, а после инсталляции пришлось загружать 12 Мбайт (!) обновлений.

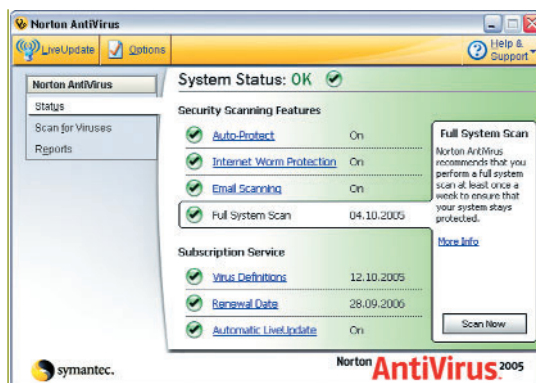
По умолчанию антивирус настроен на весьма жесткий контроль системы. Выполняется полное сканирование всех файлов, в т.ч. и эвристическое, блокируются скрипты, в случае обнаружения вирусов их автоматически лечат или блокируют, не запрашивая разрешения у пользователя. Так же педантично проверяется и почта: сканируются как входящие, так и исходящие письма, причем они не удаляются, а производится попытка их излечения. Приятно и то, что в компании Symantec сделали кое-что для борьбы с традиционной болезнью POP3-сканеров. Клиент-

ская программа не показывает проценты скачивания файла, зато эти сведения можно посмотреть в антивирусе. В общем, пакет Norton Antivirus 2005 следует признать одним из самых продуманных с точки зрения удобства пользователя, его первоначальные настройки полностью отвечают пожеланиям «установил и забыл».

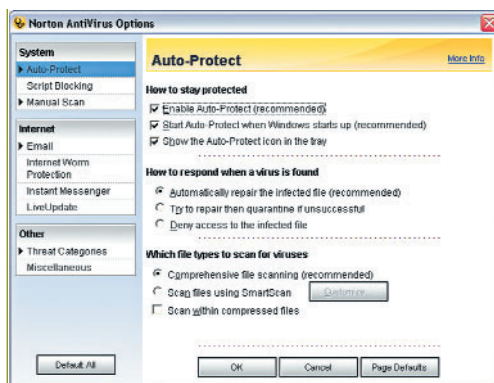
В пакет с антивирусом входит и система Norton Internet Worm Protection. Она представляет собой достаточно простой брандмауэр, следящий за напоминающей деятельность сетевых червей активностью, а также регистрирующий все действия с сетью, происходящие на компьютере, например контролирующей работу MSN и Windows Messenger (жаль, но ICQ в списке почему-то нет). Не буду распространяться по поводу его возможностей, они все равно намного скромнее, нежели у бесплатного файрвола Agnitum Outpost.

Скорость проверки была признана удовлетворительной. На сканирование копии папки Windows XP было затрачено 8 мин. 22 с. Тест на разархивирование тоже прошел достаточно быстро — 82 с, а во второй раз замедления не наблюдалось, что говорит о работающей проверке на неизменность файла.

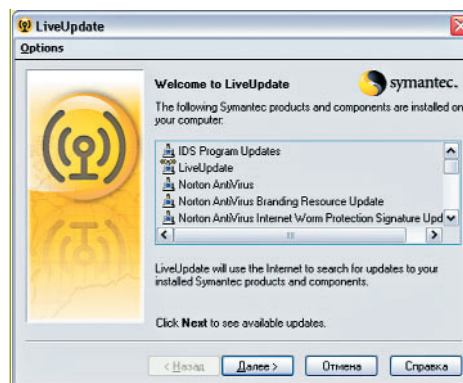
Norton Antivirus 2005, как и Dr.Web, относится к программам, которые не любят, когда их удаляют. Посему в меню пункта «Деинсталлировать» не наблюдается, в списке «Панели управления» программа присутствует в виде двух частей — сам антивирус и утилита Live



Norton Antivirus 2005



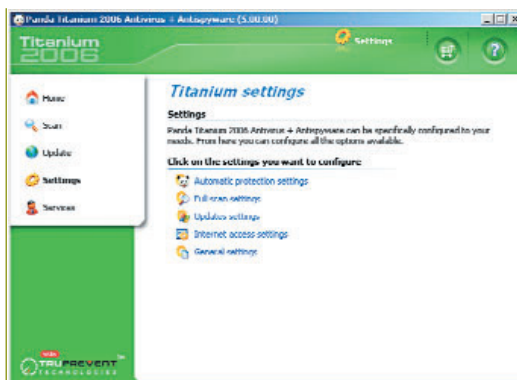
Norton Antivirus 2005 — настройки антивирусного комплекса



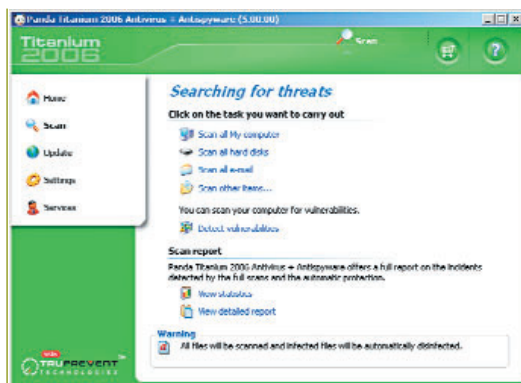
Norton Antivirus 2005 — модуль обновления Live Update



Panda Antivirus Titanium 2006



Panda Antivirus Titanium 2006 — настройки программы



Panda Antivirus Titanium 2006 — запуск сканера

Update, которые приходится удалять отдельно. Кроме того, деинсталляция проходила очень долго, так что я даже забеспокоился, не завис ли компьютер.

Panda Antivirus Titanium 2006

- **Разработчик:** Panda Software
- **Web-сайт:** www.pandasoftware.com
- **Цена:** 30 долл.

Продукция испанских программистов стала известна в нашей стране не так давно, но уже успела обрести своих поклонников. В защитный комплекс стоимостью 30 долл. кроме непосредственно антивирусной программы входит и простенький межсетевой экран. Программа весьма «увесиста» — для установки приходится загружать 32 Мбайт, зато потом андейтеер выкачивает лишь около 5 Мбайт обновлений.

В отличие от лаконичной изящности продукта Sumantes детище испанских программистов пестрит всевозможными вращающимися иконками, пафосными анимированными кнопками и прочими финти-флошками. Кроме того, оно постоянно напоминает о себе многочисленными всплывающими окошками, в которых бодро рапортует о завершении процесса сканирования или обновления, а также дает различные рекомендации (умные и не очень). Например, у меня был установлен сетевой экран от другой фирмы (уже упоминавшийся Agnitum),

и Panda замучила меня регулярными напоминаниями о том, что де неплохо бы ее брандмауэр включить, а то уровень безопасности маловат. Самое плохое состоит в том, что все скопом такие «подарочки» отключить нельзя (по крайней мере, я не нашел, как и где это сделать), приходится их «выковыривать» по одному, с помощью опции Don't remind me.

За счет всех этих «елочных гирлянд» программа занимает в памяти около 60 Мбайт (правда, это никак не сказывается на производительности — все меню поистине «скорострельны»). А вот смысловое упорядочение выше всяких похвал — сразу понятно, где какая опция должна находиться, даже если не пользоваться прекрасной контекстной справкой. Можно поверхностно сконфигурировать самые необходимые функции, а можно залезть вглубь и настраивать такие тонкости, как разрешенные для набора номера в программах дозвола и прочие мелочи.

Настройки по умолчанию особым «деспотизмом» не отличаются. Так, в автоматическом режиме не сканируются архивы, зато включены всевозможные защиты против шуток, хакинга, «звонилки», а также блокируется запуск VBScript. Не понравилось то, что при полном сканировании по умолчанию не применяются эвристические методы, причем, судя по всему, в работе этих алгоритмов программисты вообще не

очень уверены, т.к. при каждой возможности всячески открясываются от вреда, который они могут принести, и вообще ничего не гарантируют.

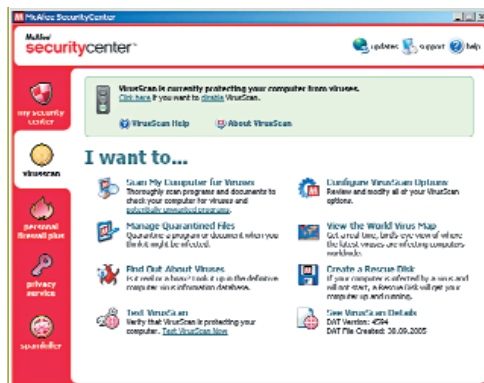
За счет достаточно слабых первоначальных установок антивирус работал очень быстро: сканирование дистрибутива Windows XP заняло всего 6 мин., а на проверку копии Windows ушла всего 1 мин. 56 с.

Наконец, деинсталляция прошла без проблем — быстро, никаких «забытых» хвостов или лишних запросов и «страшных» предупреждений об отсутствии защиты от вирусов.

McAfee Virus Scan

- **Разработчик:** McAfee
- **Web-сайт:** us.mcafee.com
- **Цена:** 20 долл.

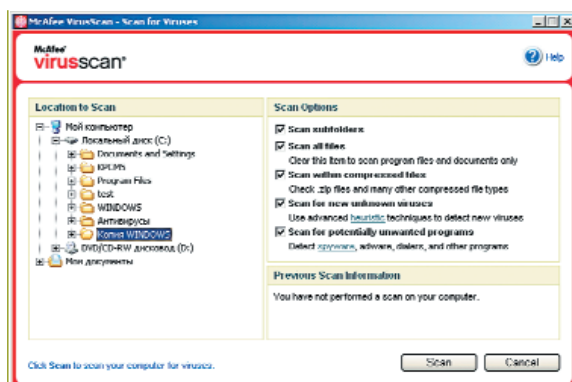
Этот сканер тоже был мне известен с незапамятных времен, хотя ставить его я раньше не пробовал. Он предназначен для работы в составе некоего монстра под названием McAfee Security Center, включающего в себя также антиспамовый фильтр и межсетевой экран. Мне попала лишь базовая версия, ни о чем, кроме вирусов и троянов, слышать не желающая, зато стоящая всего 20 долл. Комплекс поразил своими незатейливыми настройками: так, например, невозможно задавать расширения сканируемых файлов, а также настраивать автома-



McAfee Virus Scan



McAfee Security Center



McAfee Virus Scan — функция сканирования



McAfee Virus Scan — всплывающие сообщения

тические обновления. Очень не понравилась система обновления. Сразу после инсталляции кнопка «Обновить» открывает окно браузера, куда нужно ввести логин и пароль для входа в систему, а уже оттуда скачать обновление. Кстати, сделать мне это почему-то удалось только с энного раза, некоторое время Web-сайт упрямо ссылался на недоступность страницы.

Странное впечатление произвел и интерфейс. Идеологически он напоминает Panda Antivirus, но без части мультимедиа-обвески (на самом деле, скорее, это Panda Antivirus напоминает McAfee). Сохранился лишь самый надоедливый элемент — всплывающие окошки, показываемые по поводу и без него. Зато откуда-то появились задержки при навигации в самой программе, исчезли легкость и логичность построения пунктов меню, да и места в памяти программа все равно занимает прилично — около 40 Мбайт.

Настройки по умолчанию напоминают таковые для продукции Symantec — сканируются архивы, «по полной» включена эвристика, проверяется входящая и исходящая почта. Наверное, за счет этого и время сканирования оказалось очень похожим на результаты Norton Antivirus — копия папки Windows была проверена за 7 мин. 15 с, дистрибутив — за 23 мин., а разархивирование под антивирусным контролем заняло около 85 с.

Схожесть с продуктом от Symantec проявилась еще раз при деинсталляции: программа также состоит из двух частей (собственно антивируса и Security Center), которые приходится удалять по отдельности.

Safe'n'Sec

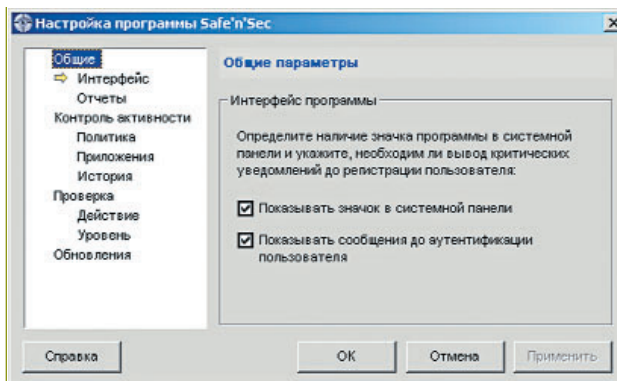
- Разработчик: StarForce
- Web-сайт: www.starforce.ru
- Цена: 715 руб.

Продукт от компании StarForce, строго говоря, не является обычным антивирусом. Называется он весьма пафосно — «Проактивная система защиты» — и призван защищать компьютер от неизвестных дотоле угроз и уязвимостей, причем последние анализируются не по коду, а по поведению.

Идеология комплекса заключается в том, что данным пользователя угрожает не столько само наличие вредоносного программного обеспечения на компьютере, сколько его действие. Едва злобный вирус захочет испортить файл, комплекс моментально наденет на него смирительную рубашку и не даст модифицировать ни байта. Звучит все это красиво, но физически ощутимой пользы от программы обнаружить я не смог, равно как и вреда. В принципе, для пользователей, донельзя запуганных ежедневными страшилками про вирусы, такая защита в самый раз.



Safe'n'Sec



Safe'n'Sec — окно настройки программы

Программа устанавливается без каких бы то ни было сложностей и, как водится, перезагружает компьютер. После этого вылезает традиционное окно защиты StarForce, у любителей компьютерных игр положительных эмоций явно не вызывающее. Слава богу, активация происходит по Интернету быстро и без проблем — боюсь, если бы послышалось традиционное завывание оптического дисководов, я бы не выдержал и удалил комплекс «без суда и следствия».

На мой взгляд, интерфейс неудобен. Основное меню похоже на настройку от какой-то компьютерной игры, взгляд совершенно не выделяет ключевые опции. При выборе пункта «Обновления» ожидаешь традиционного действия — появления промежуточного меню с настройками апдейта. Вместо этого программа сразу же отправляется за ними в Интернет.

При удалении поджидает еще один маленький сюрприз. До деинсталляции нужно вручную закрыть программу в системном трее. Зато занимает Safe'n'Sec немного, так что все происходит быстро.



Проверка антивирусных программ показала их принципиальную схожесть. Все они пользуются одними и теми же методами, все неплохо защищают ПК от угроз извне и изнутри, так что выбирать стоит исходя

из задач и предпочтений. Так, для начинающего домашнего пользователя вполне подойдет Panda Titanium 2006 или, за счет дешевизны, McAfee Virus Scan. Тем, кому нужна защита класса «поставил и забыл», полезно обратиться внимание на Norton Antivirus 2005, а желающим слегка покопаться в настройках и имеющим лишние 30 долл. — на продукт «Лаборатории Касперского». Ну и, наконец, тем, кто жизни не представляет без командной строки, хитроумных фильтров и прочих программистских радостей, несомненно, понравится Dr.Web, хотя он и несколько сдал в последнее время. Маньяки безопасности могут дополнить все это качественным файрволом, а также поставить систему интеллектуальной защиты Safe'n'Sec, если, конечно, не испытывают нервную дрожь при слове StarForce.

Кирилл
Иванов

Искусственный ЧИТАТЕЛЬ



В недавно вышедшей FineReader 8.0 разработчики постарались реализовать ряд новых функций, направленных на повышение качества распознавания и учитывающих развитие современных технологий. Давайте посмотрим, насколько это им удалось.

Если вы уже работали с системами распознавания символов, то вам не нужно объяснять, для чего используется эта технология. Остальные же могут пребывать в легком недоумении: что это такое и как оно может пригодиться лично мне?

Если говорить коротко, то программы OCR приходят на помощь в тех случаях, когда у человека появляется потребность отказаться от использования бумажного документа в пользу электронного.

Кому-то нужно оцифровать содержимое присланного факса, другой готовит научную работу и не хочет вручную переписывать целые главы из книг, третий купил журнал с интересной статьей и собирается поделиться ею с другом, четвертый работает в организации, где принято архивировать все приходящие документы... Забегая вперед, скажем: нередко требуется отредактировать материал, сохраненный в формате PDF, исправить полученный бумажный документ или факс, опубликовать в Интернете информацию из прессы или книг и т.д.

Все это можно сделать с помощью программы FineReader 8.0.

Так сложилось, что для русскоязычных пользователей термин «OCR-системы» (Optical Character Recognition — оптическое распознавание символов) известен куда меньше, чем название одного из флагманских продуктов компании ABBYY — FineReader. Не будем рассуждать, хорошо это или плохо, но факт остается фактом: данный продукт является монополистом на российском рынке и не собирается уступать свои позиции. Поэтому единственный серьезный конкурент для программы — это она сама. Точнее, ее предыдущие версии.

Задумывая статью о FineReader 8.0, мы предполагали не ограничиваться описанием новых функций и пересказыванием заявлений разработчиков о том, что «качество распознавания повысилось на N процентов». Все это каждый может прочесть на официальном сайте продукта.

Взамен было решено сравнить восьмую и предыдущую, седьмую, версию программы (которая, кстати, была выпущена почти два года назад). Чтобы проверить, чего достигли разработчики за это время, мы воссоздали несколько стандартных ситуаций, в которых требуется распознать текст, и попытались проанализировать, как поведут себя текущая и предыдущая версии FineReader.

Далее, стоит отметить, что за два года интерфейс программы практически не изменился. Поэтому мы не бу-

дем заострять внимание на этом вопросе: у пользователя не возникнет никаких проблем с переходом на новую версию продукта, а новички с легкостью освоят управление программой за 5–10 мин.

Отсканированный документ

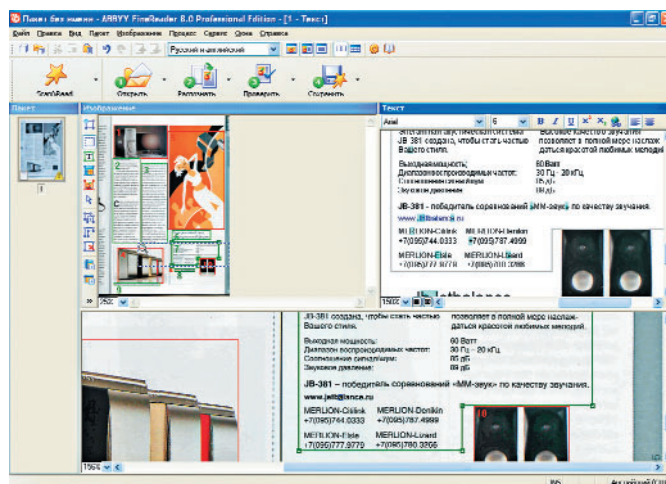
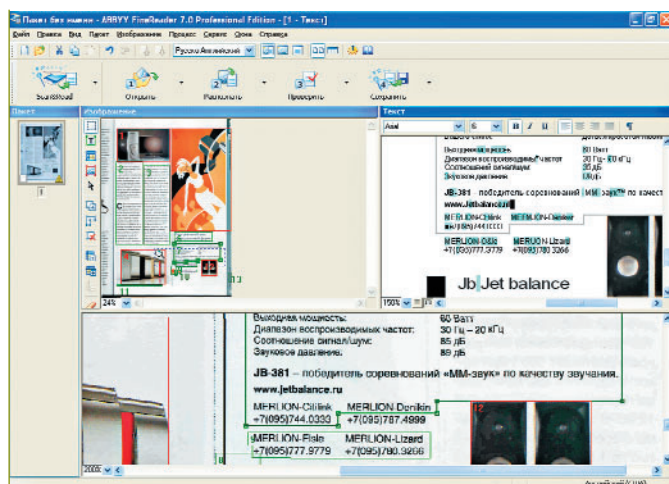
Для начала мы предложили программам довольно простое задание: распознать текст на одной из страниц журнала Hard'n'Soft. Журнал был отсканирован с весьма низким разрешением 150 dpi, чтобы для «испытываемых» задача не показалась слишком простой. FineReader 7.0 посоветовала искусственно повысить dpi до 300, но мы отказались от этого предложения. Как выяснилось, не зря: в качестве эксперимента мы воспользовались этой «медвежьей» услугой и получили гораздо худший результат.

■ ABBYY Screenshot Reader

В качестве бесплатного приложения к программе компания ABBYY выпустила небольшую утилиту под названием Screenshot Reader. Как несложно догадаться по названию, это программка, с помощью которой можно не только снять скриншот, но также распознать текст непосредственно с монитора; она может пригодиться и в том случае, если текст невозможно скопировать с помощью стандартной функции copy/paste. Такое случается, например, когда Web-страницы созданы с применением технологии Flash.

Принцип работы с программой прост: достаточно выделить область экрана, после чего текст (или таблица) будут автоматически распознаны и сохранены в файл. Результат распознавания также можно поместить в буфер обмена или передать во внешнее приложение.

Разработчики привели несколько примеров использования ABBYY Screenshot Reader. С ее помощью можно быстро собрать в один файл цитаты из нескольких открытых документов, получить содержание папки с файлами, сохранить — опять же в виде текста — историю писем в Outlook, извлечь текст из сообщений об ошибках, информации в строке статуса и т.д.



В первую очередь изменилось качество распознавания мелких символов

Что касается качественно отсканированных документов, то для их обработки в программе появился режим ускоренного распознавания. Он же может использоваться при индексировании больших архивов документов.

Здесь и во всех последующих примерах изображение было очищено от «мусора» с помощью специальной функции FineReader.

Обе программы обработали изображение за одинаковое время. Первое, что бросилось в глаза при просмотре результата, — разные принципы разбиения изображения на блоки.

FineReader 7.0 оказалась более внимательной к деталям и выделила в отдельные блоки небольшие изображения и участки текста, набранные более мелким шрифтом (однако это не сильно помогло).

После этого мы занялись подсчетом числа явных ошибок и символов, возможно, распознанных с ошибкой. Что касается основного текста, то он был «прочитан» верно и той и другой программой. Впрочем, седьмая версия продукта оказалась менее уверенной в своих силах и почти в 3 раза чаще помечала верно распознанные

символы как «возможно, распознанные с ошибкой». К тому же, как выяснилось, FineReader 7.0 склонна пропускать пробелы и знаки переноса. Их пришлось расставлять вручную.

Когда же мы обратили внимание на текст, набранный мелким шрифтом, то стало ясно, что восьмая версия программы показала себя на порядок лучше предшественницы. По данным разработчиков, точность распознавания «трудночитаемых» факсов и документов с низким разрешением возросла в среднем на 30%. В нашем случае число ошибок составило 6 и 25 в вось-

УСТАНОВИТЕ ВС:БУХГАЛТЕРИЮ С CD-ПРИЛОЖЕНИЯ К ЖУРНАЛУ

БУХГАЛТЕРИЯ ВЫСШЕГО СОРТА!

ЛЕГКО

- время установки - 3 минуты, не требует сторонней помощи
- простота в освоении и использовании

УДОБНО

- классическая бухгалтерская терминология
- понятный интерфейс
- подробная контекстная справка

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ УЧЕТА

- использование нескольких планов счетов одновременно
- неограниченное количество аналитических признаков
- представление сводной информации с любой степенью детализации

ВЫГОДНО

- БЕСПЛАТНАЯ полнофункциональная однопользовательская версия
- бесплатное электронное учебное пособие
- бесплатная служба поддержки
- бесплатные обновления программы

ВС:БУХГАЛТЕРИЯ - программный продукт, предназначенный для автоматизации и учета финансово-хозяйственной деятельности на малых и средних предприятиях

ПРОГРАММА ПОМОЩИ МАЛОМУ БИЗНЕСУ

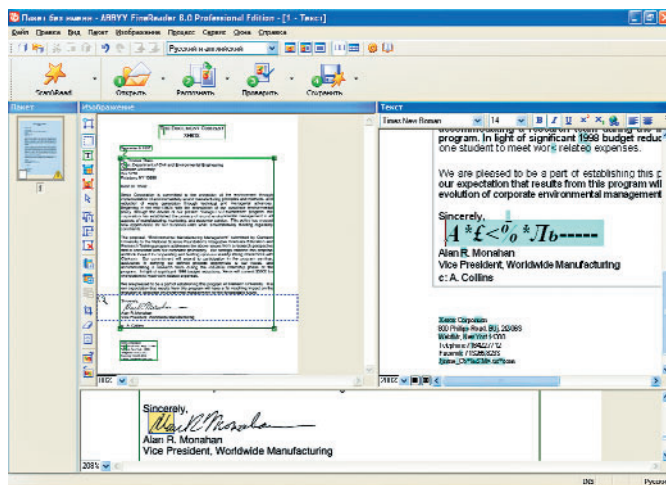
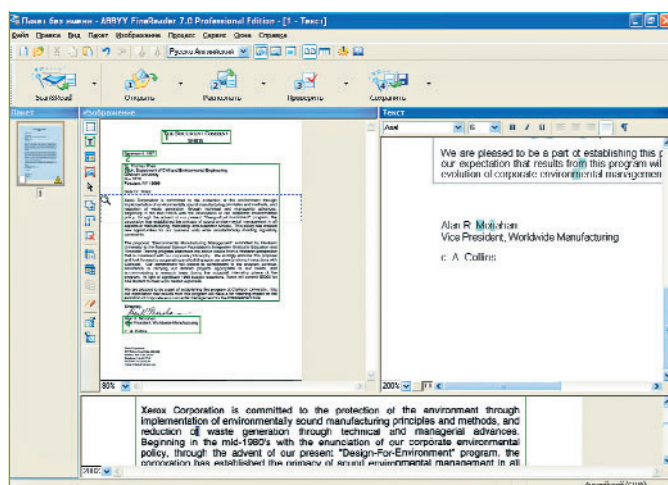
Ваша реальная возможность сэкономить на автоматизации учета, получив ВС:Бухгалтерию бесплатно

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:

ВС БУХГАЛТЕРИЯ

Москва, ул. Пришвина д.8, корп.1
Тел./факс: (095) 787-2612
e-mail: info@bc.e-style.ru
www.bc.e-style.ru



На ксерокопиях теперь лучше распознаются плохо читаемые символы

мой и седьмой версиях продукта соответственно.

Кстати, «восьмерка» не упустила случая продемонстрировать еще одно преимущество перед «семеркой»: обнаружив на странице ссылку на Web-сайт, она автоматически преобразовала ее в URL, щелкнув по которому можно открыть страницу в браузере. Если бы в бумажном документе содержался адрес e-mail, то он также был бы восстановлен в электронном виде.

Вывод: новая версия FineReader более качественно обрабатывает плохо читаемый текст, а также символы, набранные мелким шрифтом. Если текст легко читается и отсканирован с высоким разрешением, то отличия между версиями окажутся незначительными.

Ксероксы и факсы

Современные ксероксы изготавливают весьма качественные копии документов, поэтому мы ожидали, что оба продукта справятся со своей задачей на достойном уровне. Однако и тут FineReader 8.0 обошла соперницу. Соотношение ошибочно распо-

знанных символов осталось примерно тем же — 1:4.

«Восьмерка» даже переоценила свои силы и бросилась обрабатывать те фрагменты, которые распознавание практически не поддаются: подпись автора письма и текст, набранный очень мелким шрифтом. В первом случае получилась полная бессмыслица, а во втором ошибка на ошибке (хотя примерно 50% символов и были угаданы верно).

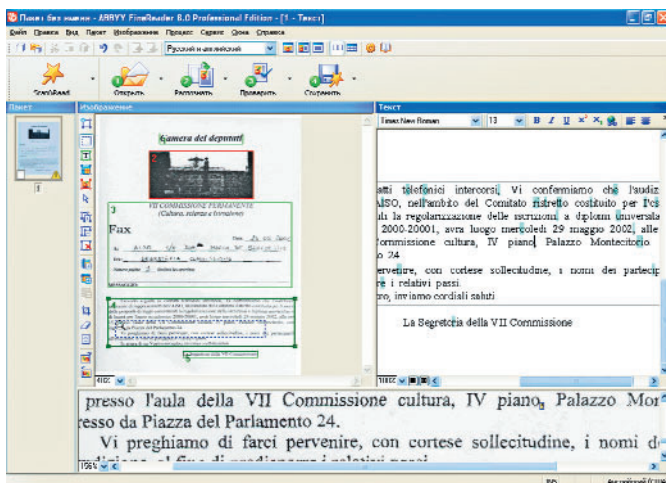
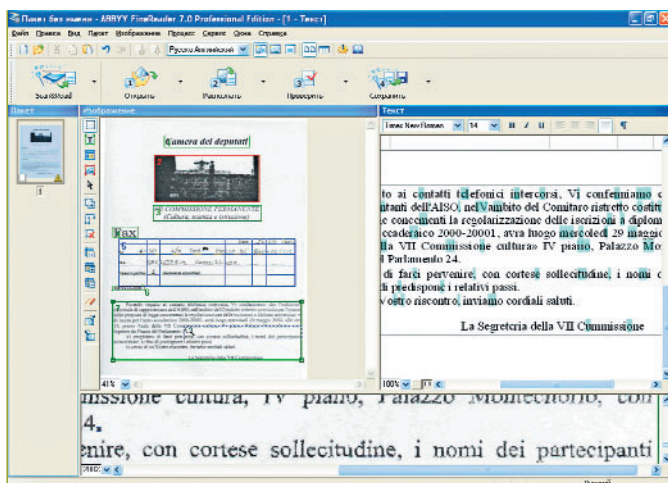
Однако не стоит обвинять в этом программу: она честно попыталась выполнить свою задачу как можно лучше. «Семерка», оказавшись в той же ситуации, не только отказалась распознавать непонятные ей фрагменты, но даже сделала вид, что их вообще не существует.

В отличие от ксерокопий качество документов, присланных по факсу, нередко оставляет желать лучшего. Помня, что разработчики хвастались улучшенным распознаванием «трудночитаемых» факсов, мы подпустили программе действительно плохой факс, и надо сказать, что результаты не впечатлили. Конечно, заявленное повышение качества распо-

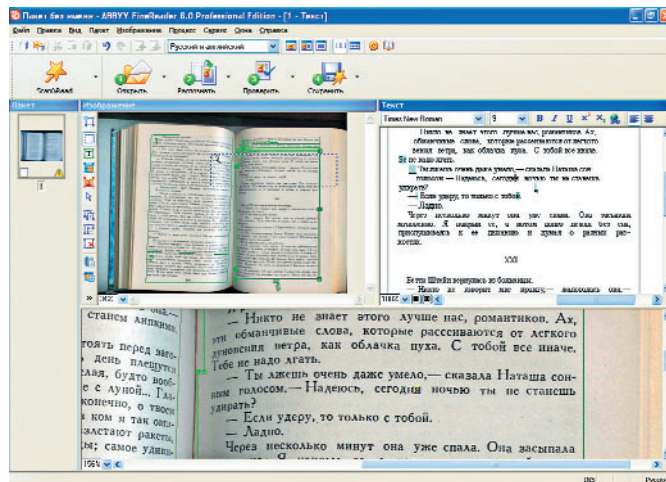
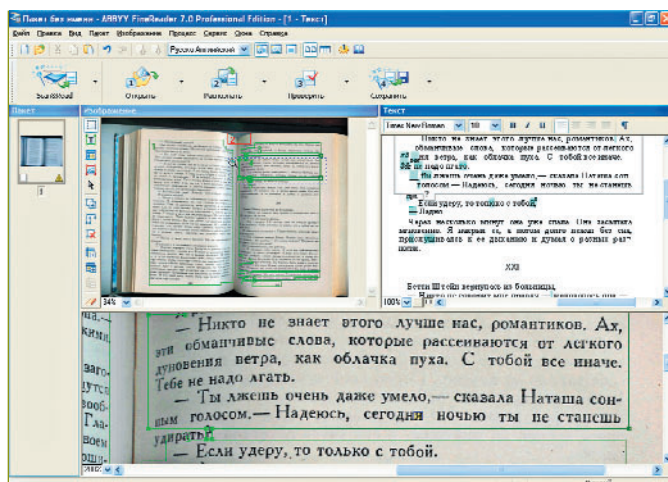
знавания на 30% достигнуто, но почему-то это не приводит в восторг. Обнаружив несколько пропущенных ошибок, начинаешь подозревать программу в том, что она перепутала символы где-то еще, а следовательно, в ходе ручной проверки придется досконально вычитывать весь текст. Понятно, что времени на это требуется ненамного меньше, чем на набор того же документа вручную. Впрочем, если распознавать сразу несколько десятков документов, то определенная экономия времени все же будет.

Библиотечные книги

Здесь начинается самое интересное. В FineReader 8.0 приготовлено сразу два сюрприза, призванных облегчить нам жизнь. Во-первых, программа научилась устранять искажение строк, возникающее при сканировании объемных книг (строки, которые находятся близко к переплету, получают нечеткими и изогнутыми). Увы, программа не умеет определять, когда это искажение присутствует, поэтому вызов данной операции осуществляется вручную.



При работе с факсами низкого качества мы не заметили серьезных отличий между седьмой и восьмой версиями программ



Исправление искаженных строк позволяет повысить качество распознавания символов, расположенных близко к переплету

Во-вторых, существенно улучшен алгоритм распознавания текста, полученного при съемке его на цифровую фотокамеру. А ведь это один из наиболее простых и удобных способов «скопировать» несколько страниц. Ксерокс, а тем более сканер можно найти далеко не в каждой библиотеке, а самые нужные книги, в соответствии с «Законами Мерфи», хранятся в читальном зале и не подлежат выдаче на руки. Таким образом, фотографирование книг в некоторых случаях является единственным возможным выходом из ситуации.

Мы взяли две обычные книги, одну из которых отсканировали, а вторую сфотографировали камерой с разрешением 5 млн пикселей (2 млн пикселей — это возможный минимум, а 5 — стандарт, рекомендуемый разработчиками). Фотография была сделана с разрешением 1600x1200 пикселей.

Что касается отсканированного варианта, то с этим восьмая версия продукта справилась примерно так же, как и с обычными отсканированными документами: лучше, чем «семерка», но не идеально. Подобного результата мы ожидали и от

обработки фотографии. Однако тут нас ожидал приятный сюрприз. После завершения операций по очистке изображения от «мусора» и устранения искажения строк (автоматически корректируются также такие параметры, как неравномерная освещенность и неправильная фокусировка), «восьмерка» призадумалась... и выдала 2 страницы текста без единой ошибки. Более того, она не только распознала текст, но и была совершенно уверена в своих силах. На двух страницах всего 9 символов были помечены как

10-е
ЮБИЛЕЙНОЕ
ИЗДАНИЕ



БОЛЬШАЯ
ЭНЦИКЛОПЕДИЯ
КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ 2006

Признанный **БЕСТСЕЛЛЕР** на рынке мультимедиа изданий

Всем покупателям **БЭКМ-2006**

ПРИЗЫ

Выиграй один из 10 **СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ**
от ведущего производителя **R-Style Computers***

ПОДАРКИ

В торговых сетях магазинов **"АШАН"** и **"СОЮЗ"****

СУПЕРЦЕНЫ

А так же вы можете обменять любую предыдущую
версию БЭКМ на новую по **СУПЕРЦЕНЕ****
(Подробная информация об обмене на сайте www.nmg.ru)



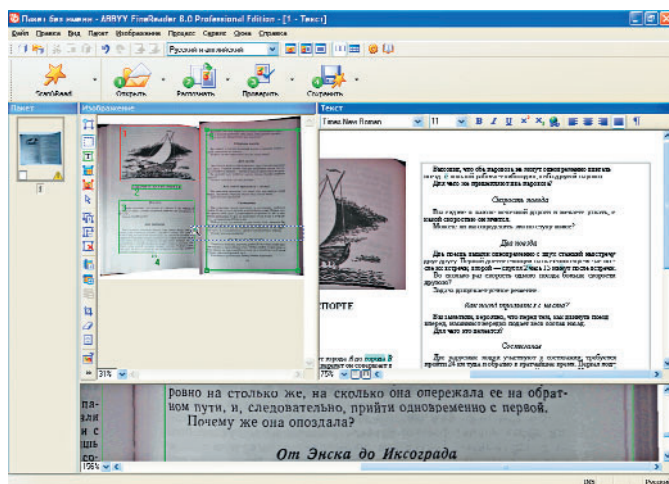
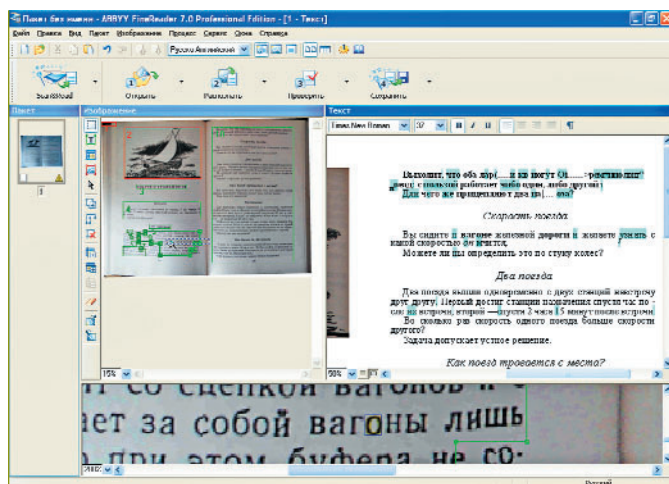
КЛЮЧ К УСПЕХУ – В ЗНАНИЯХ !



Эксклюзивные права на издание и распространение продуктов компании «Кирилл и Мефодий» принадлежат
компании **New Media Generation** (www.nmg.ru).

По вопросам приобретения обращайтесь: New Media Generation тел.: (095) 787-2610,
e-mail: sales@nmg.ru.

■ для версий 12 CD и DVD
■ для версии DVD



Разработчикам удалось добиться отличного распознавания изображений, полученных с помощью цифрового фотоаппарата

«возможно, распознанные с ошибкой». Седьмая версия справилась с заданием гораздо хуже: верхние и нижние строки оказались нечитаемыми, да и в середине страницы ошибок хватало.

Столь заметное улучшение качества распознавания заставляет в корне пересмотреть способы переноса текстовой информации, хранящейся в аналоговом виде. Несложные подсчеты показывают, что даже на небольшую карточку памяти в 128 Мбайт поместится не менее 40 страниц, чего в большинстве случаев оказывается более чем достаточно. Таким образом, можно утверждать, что фотоаппарат является крайне важным, а порой и необходимым инструментом для тех, кому приходится регулярно посещать библиотеки, архивы и прочие места хранения печатной продукции. Кстати, именно на этой мысли делали акцент представители ABBYY Software во время презентации своего нового решения. Как выяснилось, даже те, у кого уже есть «цифровик», крайне редко рассматривают его в качестве портативного «сканера». Видимо, сказывается инерция мышления: «Фотоаппарат для картинок, сканер — для бумажных документов».

Другие возможности

Помимо повышения качества распознавания создатели FineReader 8.0 приготовили нам еще несколько приятных сюрпризов, которые не только облегчат работу, но и помогут сэкономить немало времени. Самые простые из них — это планировщик заданий и редактор сценариев. С помощью этих двух инструментов можно автоматизировать процесс обработки схожих документов.

Представим обычную рабочую ситуацию: требуется перевести в элек-

тронный вид всю дневную корреспонденцию и отправить ее на определенный адрес. Раньше это приходилось выполнять вручную. Теперь для выполнения этой задачи нужно один раз объяснить программе, что ей нужно делать. Например: в определенный перерыв (чтобы не мешать работе) FineReader запустит сценарий, который откроет все файлы, хранящиеся в определенной папке. После завершения их обработки и сохранения результата новые документы будут отправлены на заранее указанный электронный адрес. Таким образом, от вас потребуется лишь снабжать программу материалом для работы, а все остальное она сделает сама.

Еще одна полезная функция — обработка PDF-документов (которые, как известно, могут быть закрыты для редактирования). FineReader с легкостью откроет и распознает либо сразу все, либо только указанные страницы. После этого вы сможете отредактировать текст и сохранить его обратно в формат PDF.

Более того, в случае необходимости у вас будет возможность «закрыть» документ паролем, таким образом, он будет защищен от посторонних глаз. В настройках требуется указать один из трех уровней шифрования: 40-битный, 128-битный на основе стандарта RC4, 128-битный на основе стандарта AES (Advanced Encryption Standard).

Кстати, в процессе распознавания PDF FineReader 8.0 самостоятельно анализирует содержимое файла и определяет, какие участки требуют распознавания, а где можно извлечь текст из соответствующего текстового слоя. В некоторых случаях это позволяет существенно сократить время обработки документа, что подтвердилось на практике: предложенный программе PDF-документ распознавался

весьма быстро и практически без ошибок. Единственное место, на котором она «срезалась», — обработка сложных математических формул и выражений. Увы, но математикам, физикам и астрономам придется перенабирать их вручную.

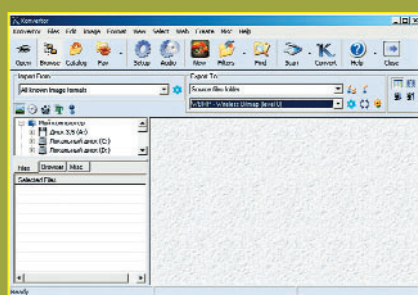
В программе присутствует еще пара полезных функций, которые, несомненно, пригодятся владельцам КПК. Одна из них — умение сохранять документы в формате LIT, используемом популярной «читалкой» Microsoft Reader, что упрощает процесс подготовки электронных книг, которые можно сразу загружать в карманный компьютер.

Новый FineReader также может подготавливать PDF-документы, автоматически переформатируя их под нужный размер экрана. Благодаря этому такие файлы будут удобно читаться на любом портативном устройстве.

Возросло и количество языков, поддерживаемых системой ABBYY FineReader. Теперь их 179, из которых 36 пользуются словарной поддержкой Microsoft Word. Если быть более точными, то в новой версии программы были доработаны словари для венгерского, датского, польского, итальянского, голландского (Нидерланды), норвежского (букмол и нюнорск), португальского (Португалия) и финского языков распознавания. Были добавлены 2 новых языка: уйгурский (кириллица) и уйгурский (латиница), а также словари для словенского и башкирского языков.

Если вы часто работаете со специализированными текстами, то рекомендуется подключить пользовательский словарь. Это позволит повысить степень распознавания текстов. Если таковым вы пока не располагаете, можете воспользоваться одним из словарей, доступных для бесплатной загрузки из Интернета. ■

■ В другое расширение



- **Название:** Konvertor 3.47
- **Разработчик:** Jean Piquemal
- **Web-сайт:** www.konvertor.net
- **Дистрибутив:** 9,78 Мбайт
- **Условия распространения:** Shareware (19,95 евро)

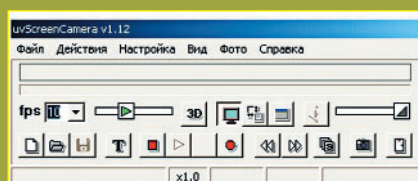
Форматы файлов, особенно графических и мультимедийных, размножаются просто со страшной скоростью. К сожалению, далеко не всегда количественный рост приводит к качественному. Скорее наоборот, это создает пользователям дополнительные проблемы, решать которые весьма затруднительно. Работая с файлами в разных форматах, приходится использовать массу конверторов.

Конечно, было бы удобнее, если бы существовал перекодировщик на все случаи жизни. Именно такой универсальный конвертор решил создать французский разработчик Жан Пикьюмаль. Его программа, которая так и называется — Konvertor, — позволяет перевести в привычные форматы десятки самых диковинных вариантов текстовых, графических, аудио- и видеофайлов. В последней

на данный момент версии она поддерживает ни много ни мало 1084 разнообразных расширения. С подробным их списком вы можете ознакомиться на сайте программы.

Преобразовывать форматы в Konvertor чрезвычайно просто. Выберите интересующий вас раздел — Images/Photos, Music/Sound, Video или Text formats, а также директорию и новое расширение для конвертируемого файла в поле Export to, найдите исходный файл в разделе Browse и кликните по кнопке Convert. Предварительно вы можете проверить звуковые, графические и видеоданные с помощью встроенного вьювера. Есть также возможность переписать композиции с AudioCD (Misc > Rip a CD) и просмотреть графику в режиме слайд-шоу (Misc > Slide Show).

■ Съемка играючи



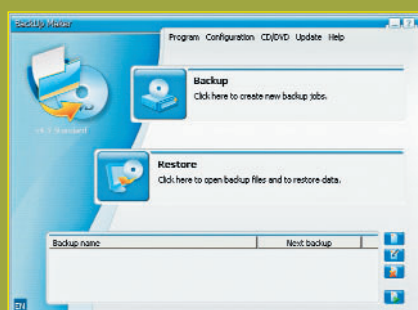
- **Название:** uvScreenCamera 1.12
- **Разработчик:** Юрий Выровщиков
- **Web-сайт:** uvsoftium.com
- **Дистрибутив:** 504 Кбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Показать, как работает та или иная программа или опция, проще всего с помощью учебного видеоролика. Быстро и без особых проблем вы сможете его создать, воспользовавшись утилитой uvScreenCamera. Она умеет «снимать» происходящие события на всем экране монитора или в отдельной, выбранной пользователем области, и сохранять записанное в виде анимации. Фрагменты видеоролика легко прокомментировать с помощью выносок («Действия > Надписи»), в диалоговом окне — ввести текст для них, выбрать цвет фона, размер и форму, а при желании даже украсить выноску графикой из файла.

Процесс захвата экранных событий запускается как непосредственно в окне программы («Действия > Запись»), так и с помощью «горячих» клавиш.

Они назначаются на соответствующей закладке в установках («Настройка > Опции»). Там же, на странице «Видео», задается оптимальная скорость считывания и воспроизведения ролика, а в разделе «Экспорт» выбирается видеокодек. Запись звука пока не реализована в uvScreenCamera, зато предусмотрен захват кадров в трехмерных играх («Опции > Запись 3D-игр в avi»), причем программа сохранит сюжет как анимационный AVI-файл в директории, которую вы укажете в настройках. В остальных случаях uvScreenCamera создает видеоролики в собственном формате UVF или экспортирует их в виде EXE-файлов. Для просмотра первых потребуется специальный проигрыватель uvPlayer, скачать который можно на сайте разработчика.

■ Подготовка резерва



- **Название:** BackUp Maker Standard Edition 4.1
- **Разработчик:** ASCOMP Software
- **Web-сайт:** www.ascomp.net
- **Дистрибутив:** 2,06 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

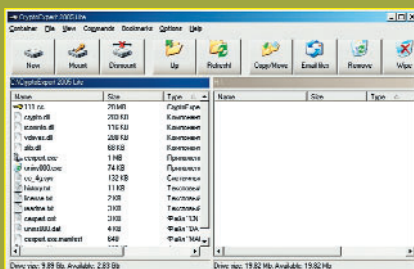
Избавить от неприятного чувства тревоги за сохранность своих документов способна программа BackUp Maker. Она позволяет сохранять любую электронную информацию на другом разделе жесткого диска, дискете, CD/DVD-носителе или FTP-сервере. Выбрать подходящий вариант резервного копирования можно в «мастере задания».

На первом из 11 его шагов добавляются папки и файлы, которые требуют, на ваш взгляд, резервного копирования. На втором, если нужно, из списка копируемых исключаются какие-то данные. На третьем этапе составляется расписание работы утилиты. BackUp Maker способна автоматически сохранять данные через заданный интервал, либо при каждом включении/выключении компьютера, либо в строго определенное время в ука-

занные дни недели или месяца. Копировать она может все выбранные файлы и папки или только новые и измененные. Возможен также вариант с чередованием этих способов. Архив она либо записывает на место предыдущего, либо размещает рядом с ним со следующим по порядку номером. Создаваемые копии BackUp Maker позволяет защитить паролем.

Если данные переносятся на дискеты или CD/DVD, утилита способна разделить их на несколько частей. Для однократно записываемых дисков в ней можно задать скорость «прожигания», режим мультисессии, а для перезаписываемых — еще и предварительную очистку. В случае отправки архивов на FTP-сервер его параметры указываются на соответствующей закладке. Степень компрессии данных определяется в настройках.

■ Секретный диск



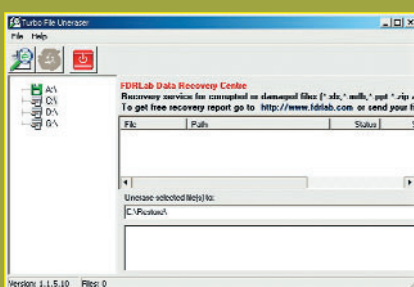
- **Название:** CryptoExpert 2005 Lite 6.2
- **Разработчик:** SecureAction Research
- **Web-сайт:** www.cryptoexpert.com/lite
- **Дистрибутив:** 1,6 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Конфиденциальные документы, дабы они не стали достоянием посторонних и не всегда дружеских глаз, желательно хранить в сейфе. Электронные в том числе. Только вот использовать для компьютерных материалов железный ящик с замком совершенно необязательно. В качестве подходящего средства защиты может выступить криптографическая утилита, например CryptoExpert 2005 Lite. На компьютере пользователя она создает виртуальные «съемные» диски, защищенные с помощью пароля надежным 128-битным алгоритмом шифрования.

Работать с мнимыми носителями информации она позволяет точно так же, как с обычными, т.е. на них можно без проблем добавлять, изменять, перемещать файлы и папки. Следует только подключить их к системе, введя кодовый

набор символов. Для этого выделите файл-контейнер и кликните по кнопке Mount. Чтобы создать новый «съемный диск», выберите кнопку New. Она откроет «мастер» подготовки базовых файлов Create CryptoExpert's Container, в котором требуется ввести название контейнера, выбрать директорию для его размещения. В версии Lite вы сможете создать только 20-мегабайтные виртуальные диски и использовать для их защиты лишь один алгоритм шифрования — CAST. Зато CryptoExpert Lite можно применять не только для хранения, но и для уничтожения данных. Она умеет безвозвратно удалять любые файлы и папки с помощью команды Wipe. В настройках программы определяются параметры уничтожения данных (по умолчанию применяется троекратная перезапись).

■ Интеллектуальный реаниматор



- **Название:** Turbo File Uneraser 1.1
- **Разработчик:** FDRLab Data Recovery
- **Web-сайт:** www.fdrlab.com
- **Дистрибутив:** 570 Кбайт
- **Условия распространения:** Freeware

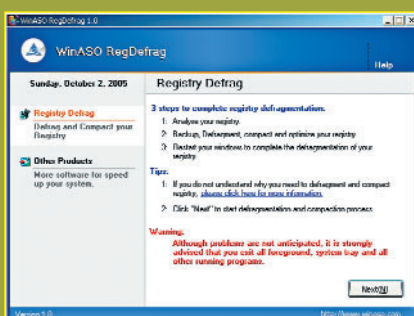
Ставшую ненужной информацию мы стремимся удалять с жесткого диска, чтобы не занимала драгоценное место. Многие из нас стирают данные, предварительно нажав клавишу Shift: так быстрее (не требуется постоянно очищать «Корзину» от мусора), но и намного опаснее — можно случайно удалить что-нибудь важное и полезное. Если у стертой курсовой или отчета еще не окажется и резервной копии, то последней надеждой на их спасение останется утилита-реаниматор.

Turbo File Uneraser поддерживает файловые системы FAT и NTFS. Она поможет восстановить данные не только на логических разделах, но и на дискетах, ZIP- и JAZZ-дисках, а также разнообразных флэш-картах. Используемый ею «интеллектуаль-

ный» алгоритм позволяет реанимировать даже фрагментированные данные. Вначале эта утилита просканирует выбранный вами раздел, находя на нем удаленные файлы. Для каждого из них, помимо местоположения, даты создания и модификации, она определит состояние и, соответственно, даст прогноз на возможность реанимации. Чтобы вернуть из небытия необходимые файлы, достаточно выделить их и щелкнуть по кнопке Unerase selected file(s).

Правда, восстановление произойдет лишь в том случае, если вы зарегистрируетесь на сайте программы, серийный номер которой будет выслан на указанный адрес электронной почты. Регистрация Turbo File Uneraser абсолютно бесплатна.

■ Консолидация реестра



- **Название:** WinASO RegDefrag 1.0
- **Разработчик:** X.M.Y. International
- **Web-сайт:** www.winaso.com
- **Дистрибутив:** 1,1 Мбайт
- **Условия распространения:** Freeware

Существует много способов ускорить работу Windows, но самый простой из них — дефрагментация данных. Причем не обязательно всех, представленных на жестком диске. Для повышения быстродействия достаточно консолидировать файлы системного реестра. Именно они зачастую оказываются причиной «торможения» и даже сбоев в системе. К сожалению, далеко не все программы-дефрагментаторы умеют собирать воедино реестровые файлы. Если используемая вами такая операция не проводит, обратитесь за помощью к бесплатной утилите WinASO RegDefrag.

Процесс консолидации и сжатия системного реестра занимает в ней всего несколько минут. Разработчики WinASO RegDefrag настоятельно рекомендуют пользователям во избежание ошибок закрыть перед ее запуском все активные

приложения, в том числе и те, что функционируют в фоновом режиме, находясь в системном трее. На первом этапе WinASO RegDefrag проверит степень фрагментации реестровых файлов. В отчете она сообщит их размер до и после сжатия, а также процент, который можно в результате выиграть. На основании полученных данных утилита либо порекомендует провести процедуру дефрагментации, либо нет. Чтобы ее начать, нажмите кнопку Defrag Now; после того как все фрагменты будут соединены, программа предложит перезагрузить компьютер.

Дефрагментацию реестра WinASO RegDefrag проводит и в Windows 2000/XP, и в Windows 9x/Me. В последнем случае реестровые файлы она оптимизирует при перезагрузке в режиме командной строки.

■ Мультимедийная школа танцев



- **Название:** «Танцуют все»
- **Разработчик:** «Вызов»
- **Издатель:** : «МедиаХауз»
- **Web-сайт:** www.mediahouse.ru
- **Ориентировочная цена:** 130 руб.

В последние годы молодые люди стали чаще интересоваться танцами. Сложно сказать, что стало тому причиной, но, наверное, каждый согласится с тем, что профессионально исполненный танец — это завораживающее зрелище, от которого не отвести взгляд.

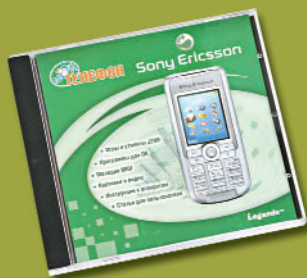
К сожалению, для большинства эти самые взгляды являются единственным связующим звеном с миром музыки и пластики. Некоторые боятся, что у них не получится, другие считают, что учиться танцевать в зрелом возрасте уже поздно, третьи просто не могут представить себя на танцполе, в окружении зрителей. Все подобные заблуждения стереотипны, а развеять их весьма просто: достаточно хоть раз попробовать выполнить всего лишь несколько танцевальных движений. Для этого даже не обязательно записываться в школу танцев. Базовые знания

и основные «па» вы сможете изучить с помощью этого мультимедийного диска.

Видимо, создатели пособия придерживаются мнения, согласно которому для того, чтобы научиться танцевать, надо больше двигаться и меньше говорить. Текстов и других материалов вы почти не найдете: весь диск заполнен видеоуроками. Вы сможете посмотреть, как танцуют аргентинское танго, вальс, ча-ча-ча, свинг-джайв, рубму и сальсу (в т.ч. хип-хоп сальсу).

После получения общего представления о выбранном танце самое время переходить к практике. В разделе «обучение» вы увидите, как выполняется то или иное движение, после чего повторите его самостоятельно. Чтобы облегчить задачу, рядом с видеороликом вам покажут перемещение ступней танцующих (это сильно поможет начинающим, которые часто путаются в ногах).

■ Телефонные примочки



- **Название:** «Мой телефон. Sony Ericsson»
- **Разработчик:** Legando
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 120 руб.

У каждого человека, который купил новый сотовый телефон и хочет разнообразить его возможности играми, программами и тому подобными «фишками», есть несколько способов решить эту проблему. Во-первых, можно отправиться в Интернет, отыскать тематические сайты и загрузить оттуда понравившееся. Второй способ — попытаться найти знакомого или приятеля, который проделал эту же операцию до вас. И наконец, вы можете пойти в магазин и приобрести сборник программ, «упакованных» в удобную поисковую оболочку.

Поскольку повышенной популярностью у обладателей мобильных телефонов пользуются игры и мелодии, то именно они и занимают большую часть CD. В соседнем разделе находятся Java-приложения: всевозможные калькуляторы, утили-

ты для работы со встроенной камерой, генератор случайных чисел и т.д. Нашелся даже детектор лжи, с помощью которого якобы можно определить, говорят ли вам правду или врут.

В разделе MIDI вы найдете не только композиции классиков, сопровождаемые их портретами, но также народные песни (польские, ирландские, японские и т.д.). Там же находятся MIDI-редакторы, с помощью которых нетрудно самостоятельно подобрать и записать любимую мелодию (конечно, при условии, что вы хоть немного знакомы с нотной грамотой). Помимо программ для работы с MIDI на диске содержатся видеоредакторы и набор видеоклипов.

И последнее: если инструкция к телефону оказалась потерянной, ее всегда можно распечатать из PDF-файла, содержащегося на этом CD.

■ Как стать сильным



- **Название:** «Аэробика. Силовой тренинг»
- **Разработчик:** IDEX
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 200 руб. (2 CD jewel case)

Лишний вес, недостаточный уровень физической подготовки и неспособность что-либо с этим сделать — это проблемы, затрагивающие практически все слои современного общества. И если вы пока еще не решились посещать фитнес-центр или спортзал, то у вас, по крайней мере, есть возможность ознакомиться с различными тренажерами, упражнениями, способами правильно питаться и т.п. Вся эта информация размещена на очередном диске из серии «Фитнес», который посвящен тренировке всех групп мышц тела.

Нельзя не заметить, что в отличие от многих других мультимедийных изданий серия «Фитнес» сделана «с душой». В каждом разделе статьи разбиты на отдельные главы, а послед-

ние сопровождаются фотоиллюстрациями. Общее количество статей превышает 70, а их содержимое позволяет не только получить общее представление о тренировках, но и разобраться в таких непростых вопросах, как правильное питание или психологическая составляющая упражнений. Перед тем как приступить к процессу оздоровления, настоятельно рекомендуется посмотреть видеоролики (2 диска содержат более 30 мин. видеотренинга).

Программа «Виртуальный тренер» разработана для вас индивидуальное расписание занятий. Однако мы рекомендуем предварительно обратиться к «живому» специалисту, который поможет составить курс, учитывая особенности вашего организма.



■ От патрона до гранатомета



- **Название:** «Оружие II мировой войны. Оружие пехоты»
- **Разработчик:** «Русский военно-исторический фонд»
- **Издатель:** «МедиаХауз»
- **Web-сайт:** www.mediahouse.ru
- **Ориентировочная цена:** 120 руб.

Оружие и все, что с ним связано, сопровождало человека с того момента, когда тот впервые сообразил заточить камень или привязать его к палке. В данном случае Русский военно-исторический фонд предлагает вам познакомиться с оружием Второй мировой войны.

На этом диске собрана информация об оружии, которое использовалось пехотой обеих противоборствующих сторон: СССР и союзников, а также гитлеровской Германией. В каталог вошли пистолеты, револьверы, винтовки, пулеметы и пистолеты-пулеметы, в той или иной степени применявшиеся в ходе ведения военных действий. Естественно, большинство моделей было разработано задолго до 1941 г. Например, в энциклопедию включен револьвер Smith&Wesson 1905 г. А винтовка Мосина, находившаяся на вооружении Красной Ар-

мии, была принята еще в 1891 г., за полвека до начала Второй мировой войны. Приведены технические характеристики каждого вида оружия: калибр, масса (со штыком и без), длина, прицельная дальность и т.п.

В отдельные рубрики вынесено оружие поддержки (гранаты, огнеметы, противотанковые ружья и гранатометы), каталог используемых патронов и краткие биографии известных оружейников.

Увы, диск нельзя назвать в полном смысле мультимедийной энциклопедией, поскольку выполнен он в HTML-формате. При этом нам не удалось установить точный объем материалов (на CD были обнаружены скрытые файлы непонятного назначения). Если учесть, что ни видео-, ни аудиоматериалов на диске нет, то можно предположить, что объем полезной информации составляет 2—3 десятка мегабайт.

■ 150 томов в одной коробке



- **Название:** «Большая Русская биографическая энциклопедия»
- **Разработчик:** «Бизнессофт»
- **Издатель:** ИДДК
- **Web-сайт:** www.iddk.ru
- **Ориентировочная цена:** 450 руб. (3 CD jewel case)

«Большая Русская биографическая энциклопедия» является самой объемной (как по объему текстов, так и по количеству иллюстраций) среди всех биографических энциклопедий, изданных на русском языке. На трех CD размещено огромное количество текстовой информации, собранной из различных источников. Так, в статьи включены сведения о людях, оставивших след в истории России (Российской империи, СССР), начиная с IX века и заканчивая 2005 годом.

В частности, в нее вошли все (!) тексты оригинальных изданий «Русского биографического словаря» А. А. Половцова, «Большого энциклопедического словаря» и «Еврейской Энциклопедии» Брокгауза и Ефрона, «Военной энциклопедии» И. В. Сытина, «Литературной эн-

циклопедии» издания 1929—1939 гг., «Подробного словаря русских гравиров XVI—XIX вв.» Д. А. Ровинского и многих других источников.

Чтобы подчеркнуть масштабность проекта, разработчики приводят такой пример: если выпустить энциклопедию в обычном, бумажном, виде, то она потребует для своего размещения целый книжный шкаф: 132 тыс. словарных статей и около 14 тыс. иллюстраций заняли бы примерно 150 томов.

Единственное, что омрачает это величие, — серая и невыразительная оболочка, которая контрастирует с «подарочным» оформлением диска. Жаль, что даже для такого издания в ИДДК не сделали исключения и воспользовались своим стандартным шаблоном для выпуска электронных книг.

■ Автомобильная теория



- **Название:** ««Пособие по подготовке к теоретическому экзамену на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В»»
- **Разработчик:** Ю. Ямбулатов, С. Зеленин
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Ориентировочная цена:** 200 руб. (DVD jewel case)

Несмотря на то что на рынке уже существует немало мультимедийных дисков, с помощью которых можно изучить правила дорожного движения и подготовиться к сдаче экзамена, крупные издатели, похоже, не собираются останавливаться на достигнутом, выпуская все новые версии обучающих продуктов для начинающих автомобилистов.

Очередной продукт от «Нового Диска» занимает целый DVD. Хорошо это или плохо? С одной стороны, материалы, необходимые для подготовки к теоретическому экзамену в ГИБДД, можно уместить и на обычный CD. Зато DVD можно просматривать не только с помощью компьютера, но и через обычный DVD-плеер. Именно на это сделал ставку издатель.

На диске вы найдете все экзаменационные билеты и ответы на них, а также

комментарии известного преподавателя, автора популярных учебных пособий по автоделу С. Ф. Зеленина. В ходе решения интерактивных задач вы не только изучите правила дорожного движения, но и познакомитесь со всеми изменениями в ПДД в 2005 г.

Хочется обратить ваше внимание на тот факт, что это уже не первый мультимедийный диск, с которым можно работать как на компьютере, так и не имея такового (стоит вспомнить DVD-игру «Кто хочет стать миллионером»). Подойдет ли вам подобная форма подачи информации — решать вам самим. Некоторые порадуются тому, что не придется читать текст с экрана (все вопросы озвучены), другим же будет не хватать привычной «компьютерной» интерактивности. **НД**

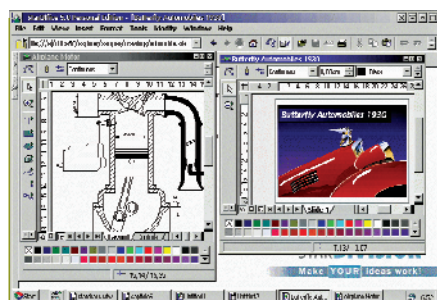
LINUX и графика

Для обработки изображений традиционно используются Windows-системы либо платформы Apple Macintosh. Linux же принято считать «средой для разработчиков», которым, в большинстве случаев кроме командной строки ничего не надо. Конечно, по большому счету это верно: такие серьезные пакеты, как Adobe Photoshop, Illustrator или Corel Draw, практически невозможно создать силами энтузиастов. А для того, чтобы платить

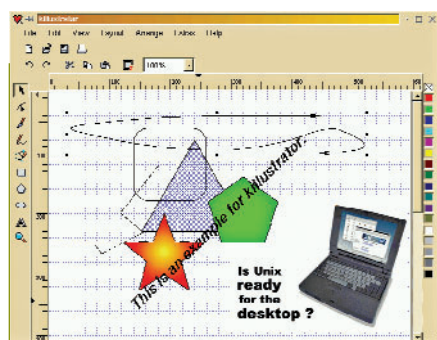
зарплату профессиональным разработчикам, необходимо «перетасовать» на Linux целую армию дизайнеров, художников, верстальщиков и прочих работников кисти и карандаша. Очевидно, что современный мир к этому пока не готов. Хотя определенные тенденции все-таки намечаются: в целях экономии государственные и образовательные структуры ряда стран используют именно Linux-системы.

Однако перед тем как начать критиковать Linux за «неуклюжесть», задумайтесь, насколько вам нужны все эти многочисленные функции, присутствующие в профессиональных графических пакетах. Опыт показывает, что «непрофессионалы» не используют и десятой части доступных функций. Поэтому не исключено, что привычные операции по обработке и кадрированию фотографий, созданию несложных рисунков и редактированию изображений вы сможете выполнить в одном из Linux-редакторов.

Как известно, графические редакторы делятся на два типа: растровые и векторные. Естественно, что в Linux присутствуют и те и другие, но, если смотреть правде в глаза, уровень векторных редакторов очень и очень далек от Windows-аналогов (портированный CorelDraw мы принципиально не рассматриваем, поскольку это коммерческий продукт).



Пример того, как создаются изображения в StarDraw



Killustrator: подающий надежды графический пакет

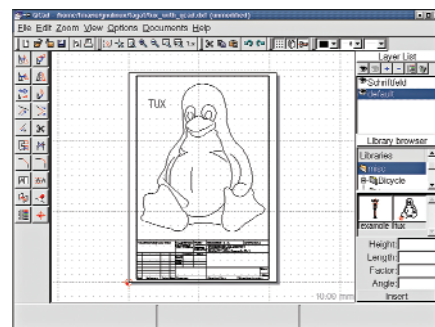
Остается StarDraw из пакета StarOffice, а также подающий надежды Killustrator. С их помощью вы сможете рисовать произвольные и ломаные линии, создавать кривые Безье, производить операции с прямоугольниками и овалами, а также вводить текст с возможностью изменения гарнитур, начертаний и кеглей. Конечно, не густо, но для выполнения несложных работ вполне достаточно. Что касается сохранения результатов, то это можно сделать в растровом виде или записать их в EPS-файл (Encapsulated PostScript).

Если хочется большего — попробуйте программу Qcad. Эта утилита, обладающая многими возможностями стандартных средств проектирования, позволяет создавать гораздо более сложные изображения. Но за все надо платить: сохранить свое творение вы сможете в стандартном для CAD-систем формате DXF. Впоследствии его можно будет открыть в большинстве векторных редакторов. А вот обратное преобразование невозможно, следовательно, «подредактировать» изображение, созданное в другом редакторе, не удастся, равно как и обработка растровых изображений, — вектор, и только вектор!

Что касается работы с растровыми изображениями, то тут безраздельно правит GIMP. Этот пакет входит в стандартный комплект практически всех дистрибутивов и является для Linux таким же «стандартом», как Photoshop для Windows. Одно из серьезных «идеологических» отличий состоит в том, что у GIMP нет собственного формата, зато он может работать практически с любым растровым, в т.ч. и Photoshop.

Еще одно достоинство GIMP заключается в наличии т.н. Script-Fu. Выбрав соответствующий пункт меню, вы получите доступ к коллекции скриптов для создания всевозможных спецэффектов. Если вы хоть немного знакомы с основами программирования, то для вас не составит труда изменить один из готовых скриптов в соответствии с собственными нуждами либо создать свой собственный «с нуля».

В остальном же возможности GIMP практически повторяют «стандартные»



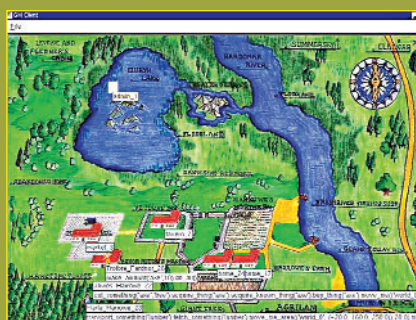
Qcad — более чем серьезный векторный редактор



GIMP является не только самым распространенным, но также и наиболее мощным растровым редактором в Linux

функции Photoshop. Поэтому если перед вами стоит задача несложной обработки изображения и сохранения его в подходящий формат (например, для публикации в Интернете), то можете быть уверены: все это можно сделать средствами GIMP. В числе неясных достоинств программы стоит отметить логичность организации пунктов меню и простоту пользования. Научиться работать с редактором можно не прибегая к какой-либо специальной литературе. Впрочем, если вы уже успели познакомиться с Photoshop, возможно, будете удивлены отсутствием какой-либо функции на привычном месте. Впрочем, это довольно быстро проходит. Из недостатков программы можно назвать разве что относительно невысокую скорость работы при выполнении сложных операций: разработчикам не помешало бы подумать над оптимизацией кода. Однако по большому счету это придиришки. **ИВИ**

■ Полный контроль



- **Название:** Cyphesis
- **Разработчик:** Alistair Riddoch
- **Web-сайт:** www.worldforge.org/wf/dev/eng/servers/cyphesis
- **Дистрибутив:** 746 Кбайт
- **ОС:** Linux

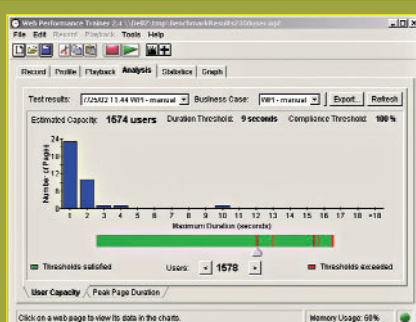
Cyphesis — это сервер, предназначенный для поддержки многопользовательских онлайн-игр WorldForge. Он также может использоваться в качестве подсистемы, обрабатывающей действия искусственного интеллекта (AI) в сети распределенных серверов.

Перейдя по ссылке, вы увидите комьюнити разработчиков бесплатных игр. Они занимаются не только написанием непосредственно кода, но также сочиняют музыку, создают графическое наполнение и придумывают сюжет. На сегодняшний день существует немало различных проектов, находящихся на разной стадии готовности. Как говорят разработчики, WorldForge — это бесплатные игры, подобные Ultima Online или EverQuest: максимальная свобода действий является

основной «ценностью» для создателей игровых миров, а доступность исходного кода для всех желающих позволяет игре развиваться в совершенно непредсказуемых направлениях (этого лишены все коммерческие проекты).

Если говорить конкретно о Cyphesis, то в его состав входят движок, просчитывающий игровое пространство (Землю) и основанный на библиотеке Mercator, а также система, оценивающая AI (модуль выполнения заданий написан на Python). Если вы собираетесь запустить собственную игру, то большую часть работы программа сделает за вас.

Стоит отметить, что этот тип сервера обслуживает большинство игр WorldForge.



- **Название:** Web Performance Trainer
- **Разработчик:** Michael Czeiszperger
- **Web-сайт:** www.webperformanceinc.com
- **Дистрибутив:** 2 Мбайт
- **ОС:** Linux

Если у вас есть собственный Web-сервер, то наверняка захочется проверить, насколько качественно и стабильно он работает. Конечно, можно провести опрос среди посетителей, однако это далеко не самый оптимальный вариант (и уж тем более не гарантирующий достоверности результатов). Поэтому лучше воспользоваться специальной программой, к примеру Web Performance Trainer.

Эта утилита позволяет протестировать сервер в условиях максимальной нагрузки, а также при ее превышении. Бывалые интернетчики знают, чем может обернуться невнимательность к устойчивости сервера. Например, 11 сентября «упали» практически все русскоязычные новостные сайты: никто не рассчитывал, что единовременно к ним может обратиться такое число пользователей.

После того как данные будут получены, программа обработает их и выдаст статистическую информацию: уровень производительности сайта и количество пользователей, которые могут одновременно с ним работать. Поскольку данные собираются на уровне адресов URL, с помощью Web Performance Trainer вы сможете определить не только медленно загружающиеся страницы, но и их конкретные «проблемные» части.

В качестве отличительных возможностей программы стоит отметить функцию моделирования модемного подключения (при которой для каждого пользователя установлено ограничение по скорости), а также симуляцию реального серфинга (т.е. эмуляцию работы Web-браузера).



- **Название:** Magellan Metasearch
- **Разработчик:** badibouzkouk
- **Web-сайт:** sourceforge.net/projects/magellan2/
- **Дистрибутив:** 200 Кбайт
- **ОС:** Linux

Проблема поиска информации в Интернете является одной из наиболее важных для современных пользователей. Зачастую ссылки на нужные страницы обнаруживаются лишь в каком-то конкретном поисковике либо для их обнаружения требуется придумать «правильный» запрос. Большинство опытных пользователей при этом работают с несколькими поисковиками, вручную вводя запросы и просматривая результаты.

Этот процесс можно оптимизировать с помощью программы Magellan Metasearch, использующей модульный поисковый механизм, позволяющий просматривать результаты, полученные от поисковиков, на одной странице.

Утилита поддерживает расширенный язык запросов, учитывающий стандартные «булевы» операторы (AND (И), OR (ИЛИ) и т.п.). Также возможно использование т.н. мета-опе-

раторов, «нацеленных» на поиск в метаданных. Таким образом, оперируя этими функциями, вы сможете делать запросы повышенной сложности, что не под силу многим обычным поисковикам.

В качестве источника информации допустимо указать произвольные ресурсы (для успешного подключения достаточно, чтобы поисковая система выводила результаты поиска и мета-теги в некой стандартной форме).

В случае необходимости Magellan сохранит ваши запросы и автоматически повторит их через определенное время. Новые результаты будут высланы вам по электронной почте, через RSS или отображены в режиме реального времени.

Для тех, кто опасается слежки «большого брата», разработчики Magellan сообщают, что программа обеспечивает полную анонимность и может работать через прокси-сервер.

■ В помощь астроному



- **Название:** Astromist 2.1
- **Разработчик:** ALARTools
- **Web-сайт:** www.astromist.com
- **Платформа:** Palm OS
- **Условия распространения:** shareware (36 долл.)
- **Дистрибутив:** 1,2 Мбайт

Так сложилось, что по-настоящему качественных и доступных программ для астрономов-любителей существует совсем немного. Еще более сложно найти соответствующее приложение, работающее на карманном компьютере. Один из удачных примеров совмещения функциональности и мобильности — утилита Astromist.

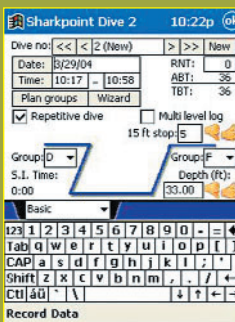
Она окажется полезной как начинающим, так и опытным астрономам. С ее помощью можно осуществить на ночном небе поиск огромного числа астрономических объектов. В базу данных включено 5 млн звезд, более 18 тыс. DSO (Объектов глубокого космоса — Deep Sky Object). К тому же программа насчитывает около 6,5 тыс. изображений.

Более того, если КПК оснащен Bluetooth-модулем, то Astromist поможет

управлять некоторыми моделями телескопов (эта функция работает и через ИК-порт, но такой способ связи не очень удобен). После установления связи вы сможете управлять телескопом непосредственно со своего Palm, с помощью клавиш. В качестве приятного бонуса предоставляется возможность определять точные координаты местоположения по GPS. Помимо вышеперечисленного в программе имеется встроенный лунный атлас (календарь фаз плюс карты). К тому же Astromist умеет строить эфемериды планет, а также оснащен симулятором комет, Марса, Юпитера и Сатурна.

Программа поддерживает разрешения 320×480 и 480×320, позволяет настраивать размер объектов и их формы, а также изменять цвет и размер звезд.

■ Подводный учет



- **Название:** SharkPoint 1.5 palm
- **Разработчик:** DreamDives
- **Web-сайт:** www.dreamdives.org
- **Платформа:** Palm OS
- **Условия распространения:** shareware (34,95 долл.)
- **Дистрибутив:** 137 Кбайт

Некогда популярная забава под названием «ныряние с аквалангом» нынче преобразовалась в новый, весьма дорогостоящий вид спорта с иностранным именем «дайвинг». Естественно, что такие метаморфозы не могли не изменить и внешнюю сторону этого времяпрепровождения. Теперь ныряльщики-дайверы щеголяют друг перед другом, участвуют в соревнованиях и, конечно же, тщательно протоколируют свои достижения. Именно на этом этапе им может пригодиться КПК с установленной на него программой SharkPoint.

Если говорить коротко, SharkPoint — это простая в использовании, но в то же время обладающая всеми необходимыми функциями программа, позволяющая ныряльщику вести свой дневник. Утилита не будет утомлять бесконечными меню и диалоговыми окнами. Вместо этого она пре-

доставит дайверу возможность вводить необходимое ему количество информации, которую затем выдаст по первому требованию.

Естественно, невозможно было обойтись без встроенной функции статистического учета и инструмента поиска, позволяющего с легкостью обнаружить старые записи и получить ответы на вопросы типа: «На какую глубину я обычно погружаюсь?» или «Насколько за последнее время улучшились показатели расхода воздуха?». К тому же ничто не мешает вносить данные о друзьях, местах погружения, а также вести личные заметки и учет снаряжения. Утилита работает с GPS-приемниками, что обеспечивает максимальную точность сведений о месте погружения.

■ SMS-брендауэр



- **Название:** Info Sharp
- **Разработчик:** Mycnknow
- **Web-сайт:** www.mycnknow.com
- **Платформа:** Pocket PC
- **Условия распространения:** shareware (19,95 долл.)
- **Дистрибутив:** 266 Кбайт

Если ваш КПК по совместительству выполняет функции мобильного телефона, то, возможно, вам пригодится эта небольшая, но крайне полезная программа, позволяющая с легкостью управлять приходящими (и отправляемыми) SMS-сообщениями.

Ее первая и основная функция — блокировка нежелательных SMS по определенным правилам. Вы самостоятельно можете задать фильтры таким образом, чтобы отсекались, например, рекламные сообщения, приходящие от провайдера. В соседнем меню можно настроить автоответчик и автоматическую переадресацию принятых SMS.

Info Sharp позволяет не только отправлять, получать и пересылать SMS, но также организовывать их в виде древовидной структуры. Вдобавок, в зависимости от содержания сообщения, легко настроить

соответствующую «реакцию» аппарата. Так, обнаружив ключевые слова, он будет проигрывать сопоставленные им звуки, вибрировать, а также создавать автоматические ответы. Например, если вы заняты, то на фразу «Ты где?» можно настроить ответ: «Извините, сейчас к телефону подойти не могу, по деловым вопросам перезвоните в офис».

Программа пригодится начинающим спамерам: если вы собираетесь известить знакомых о каком-либо важном событии (скажем, об изменении своего адреса), то Info Sharp позволит отправить один и тот же текст на все (или только выбранные) адреса, содержащиеся в личной адресной книге. Ну и, конечно, такая программа не может обойтись без функции резервного копирования, обеспечивающей сохранность принятой информации.

■ Mini Lyrics Magic



- **Название:** Mini Lyrics Magic
- **Разработчик:** Mycnknow Inc
- **Web-сайт:** www.mycnknow.com
- **Платформа:** Pocket PC
- **Условия распространения:** shareware (14,95 долл.)
- **Дистрибутив:** 244 Кбайт

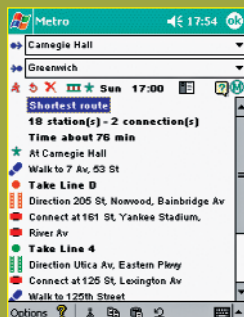
Чего не хватает многим современным музыкальным проигрывателям, так это возможности отображения текстов песен одновременно с их воспроизведением. Мало кто из разработчиков задумывается о том, что большинство песен написано на английском языке, а вот «на слух» его понимают далеко не все. Впрочем, даже коренной американец не всегда в состоянии разобрать, что кричит Том Вейтс в композициях своих последних альбомов. В общем, для многих сопровождающие тексты не менее важны, чем сами MP3-файлы. Итак, если вы слушаете музыку с помощью своего карманного компьютера и вдруг захотели узнать, о чем же поет ваш любимый исполнитель, то попробуйте воспользоваться плеером Mini Lyrics Magic. Все что требуется для достижения результа-

та, — установить проигрыватель и скопировать в папку с музыкой файл, содержащий тексты (LRC).

Проигрыватель поддерживает множество форматов музыкальных файлов (MP3, Rmp, MP2, Mpa, OGG и WAV), оснащен 10-полосным эквалайзером, имеет встроенные эффекты Surround, Bassboost, Reverb и Echo.

Что касается отображения текста, то программа полностью совместима со стандартом WinLyrics (популярный сайт, содержащий размеченные тексты). Это означает, что в большинстве случаев вам не придется рыскать по Сети в поисках нужных слов. К тому же плеер будет автоматически подсвечивать исполняемые строки (эта функция осуществляется с помощью временных меток, добавленных в текстовый файл).

■ В метро по карте



- **Название:** Metro 5.3.5
- **Разработчик:** P. Bernard, F. Van Caenegem
- **Web-сайт:** www.nanika.net/Metro
- **Платформа:** Pocket PC, Palm OS
- **Условия распространения:** freeware
- **Дистрибутив:** 4 Мбайт

Большинство из нас регулярно пользуются услугами самого популярного общественного транспорта — метрополитена. Правда, маршруты у пассажиров, как правило, одни и те же, поэтому заблудиться в метро удастся разве что приезжим и туристам. Как раз для них и была создана программа Metro, автоматически вычисляющая пути перемещения по подземке.

Стоит отметить, что эта утилита резко выделяется среди аналогичных ей. Во-первых, впечатляет список городов, по которым можно виртуально «прокатиться». Только для России таковых наберется не меньше десятка, в США — около 40, примерно 30 во Франции и т.д. Здесь вы найдете даже схемы Ереванского или Эквадорского метрополитена.

Второе заметное отличие заключается в способе «прокладки маршрута». Помимо стандартного «кратчайшего пути» программа подсчитает время, которое потребует на его преодоление, покажет список всех линий метрополитена, а также тип той или иной транспортной ветки (монорельс, трамвай, автобус или даже лодка).

Для многих городов на карте присутствуют метки «интересных мест». Если вы турист и собираетесь посетить достопримечательности, то эта функция подскажет ближайшую к ним станцию метро. Программа интегрирована с адресной книгой, куда вы сможете внести станцию метро, возле которой живут ваши друзья или знакомые, и впоследствии без проблем добраться до их дома.

■ Приключения рыбки



- **Название:** Joker's Quest
- **Разработчик:** PDAmill.com
- **Web-сайт:** pdamill.com
- **Платформа:** Pocket PC, Palm OS
- **Условия распространения:** shareware (9,95 долл.)
- **Дистрибутив:** 2,7 Мбайт

Каждая рыбка знает о существовании подводного королевства, и почти каждая хочет его найти. Ведь легенда гласит, что его охраняют волшебные светящиеся жемчужины, к тому же являющиеся источником подводного света. Но до рыбного мира дошли слухи, что королевство попало в беду: злобный осьминог похитил не только все жемчужины, но и принцессу. Спасти ее может только суперрыба Винн!

К сожалению, суперрыба в данный момент сильно простужена, поэтому в дело вступает наш герой — отважная рыбка-клоун.

Joker's Quest представляет собой повесть стратегии и экшена. Издателем продукта выступила известная компания PDAmill, что для многих геймеров стало синонимом качественной графики и отличного геймплея. Звуковое сопровождение и саундтрек также

выполнены «на уровне», хотя музыка могла бы быть и повеселее. Зато в игре присутствует увлекательная сюжетная линия (большая редкость для этого жанра)!

В игре вам предстоит пройти более 120 уникальных уровней, напичканных врагами и всевозможными препятствиями. Помимо этого путь преградят четыре босса и четыре непростых головоломки, с которыми придется повозиться.

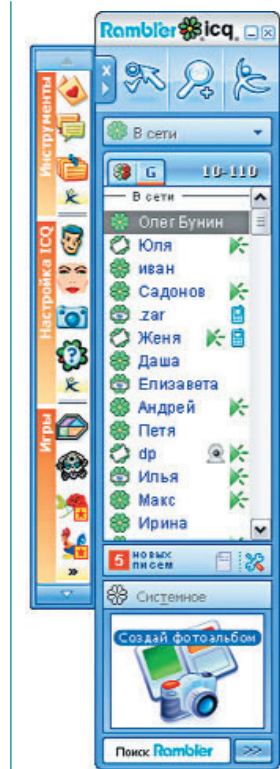
Управление персонажем не должно вызвать каких-либо сложностей. Перемещениями «заведуют» навигационные клавиши, а предметы, которые попадутся по ходу игры, в большинстве случаев будут использоваться автоматически (гарпун будет подобран и помещен в «карман», а записка в бутылке — прочитана). Впрочем, если вам что-то не понравится, всегда можно переназначить клавиши.

Сетевая общественность вот уже несколько лет обсуждает ограничения на пользование Интернетом в Китае. То доступ к «неблагонадежным» сайтам у них закроют, то интернет-кафе заставят шпионить за пользователями... Реакция на такие события примерно одна и та же: «Ну что с них взять, диктатура...»

Однако подобные тенденции становятся характерными и для России. Причем изменения могут произойти не в каком-то небольшом городе, а прямо в столице. Первый заместитель столичного мэра Людмила Швецова сообщила, что «владельцы московских интернет-кафе могут лишиться лицензии, если в учебное время в стенах их заведений будут находиться школьники».

Естественно, подобное заявление не могли не заметить постоянные пользователи Сети, у которых появилось немало вопросов. Во-первых, как известно, лицензию на предоставление телематических услуг выдает (и отбирает) Госсвязьнадзор, к которому московское правительство не имеет никакого отношения. К тому же не совсем ясно, на каком основании владельцы интернет-кафе будут проверять документы у «подозреваемых»: неужели будут требовать справку из школы?

Впрочем, Швецова на этом не остановилась: «владельцы могут лишиться лицензии, если в учебное время там будут находиться школьники, которые будут играть в сетевые игры или просматривать материалы, никак не связанные



В новой «аське» переведены все пункты меню и интегрированы службы Rambler

с учебным процессом». Как предполагается реализовывать подобную «слежку», сказано не было.

Компания Rambler совместно с ICQ выпустила первую версию «русской аськи». Конечно, ранее у вас уже была возможность русифицировать интерфейс этого популярного IM-пейджера, однако продукт, созданный Rambler, имеет ряд существенных отличий от оригинальной программы. В первую очередь стоит отметить интеграцию с сервисами портала Rambler. У пользователей появится возможность проверять

почту прямо из ICQ, получать свежий прогноз погоды, а также искать информацию в Сети (опять же с помощью Rambler). Естественно, что предварительно вам придется зарегистрироваться на Rambler.

Остальные функции «русской аськи» в точности повторяют англоязычный вариант: сетевые игры, голосовое общение, виртуальные открытки — все это было перенесено в локализованный продукт. В игры была добавлена симпатичная забава, напоминающая тамагочи. Так что теперь у вас появится возможность выращивать собственного питомца (или растение). В зависимости от ваших стараний он (или оно) будет радовать вас хорошим настроением или, наоборот, — болеть и чахнуть.

Кстати, пока ICQ продолжает завоевание региональных рынков, ее конкуренты тоже не теряют времени зря. Об объединении своих интернет-пейджеров уже объявили Microsoft и Yahoo!, а Сеть наполнена слухами о том, что к ним присоединится и AOL Time Warner со своим AIM. Однако на данный момент подробности возможной сделки остаются в секрете. Так что не исключено, что появление нового IM-гиганта не состоится.

Единая база знаний упоминается во многих фантастических произведениях. Однако мало кто задается вопросом, сколько же данных нужно проиндексировать, чтобы объединить всю информацию в единую сеть. Оказывается, на это потребуется 300 лет. По крайней мере, так считает директор компании Google Эрик Шмидт. Вторая названная им цифра заставляет немного опечалиться: на сегодняшний день проиндексировано всего лишь 0,0034% от объема всей информации, которую создал человек.

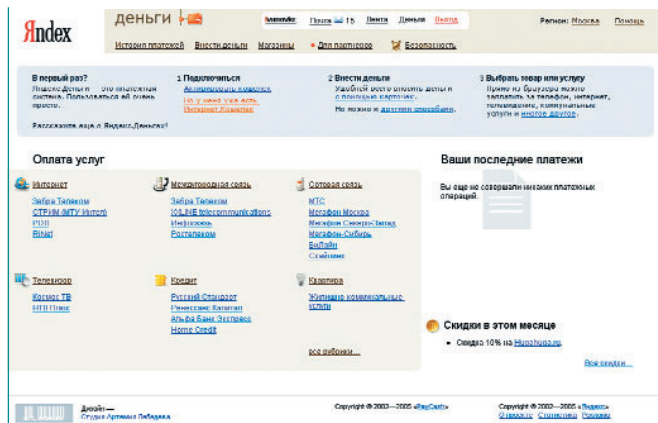
Если говорить конкретно, то общая мировая информация должна уместиться в 5 млн Тбайт, а проиндексировано сейчас всего 170 Тбайт. Конечно, эти данные получены

на основе эмпирических оценок, но можно полагать, что как минимум порядок чисел назван верно.

Представители Соединенных Штатов в очередной раз заявили, что делиться правом контроля над Интернетом они ни с кем не собираются. Напомним: несколько лет назад предполагалось, что управлением Всемирной паутины будет заниматься специальная организация, в которую войдут представители различных государств. Штаты согласились с таким решением и обещали отказаться от права на единоличный контроль над Всемирной Сетью. Естественно, что отказ от таких обязательств не мог не вызвать недовольства среди пользователей. Как следствие, все чаще стали говорить о создании «альтернативного Интернета». Одна из таких разработок — японская P2P-система Netsukuku. Эта глобальная распределенная система изначально задумана как анонимная сеть, которая будет существовать параллельно с Интернетом.

Предполагается, что Netsukuku сможет работать без какой бы то ни было централизации, не имея корневых серверов. Таким образом, она будет неподконтрольна провайдером или правоохранительным органам, что исключит возможность цензуры. Связь между пользователями будет осуществляться по пиринговому принципу: вместо DNS в сети Netsukuku используется доменная система ANDNA (Abnormal Netsukuku Domain Name Anarchy), в которой каждый компьютер станет независимым маршрутизатором, работающим под Linux.

Разработчики Netsukuku хвастаются, что для поддержки коммуникации потребуется не больше 355 Кбайт оперативной памяти, а следовательно, сеть можно строить даже на основе мобильных телефонов. Создатели сети также подчеркивают тот факт, что структура станет реальной физической сетью, не имеющей никакого отношения к Интернету. Соединение компьютеров без применения



На странице «Яндекс.Деньги» вы можете получить информацию о том, как можно потратить Яндекс.Деньги: оплатить сотовую связь, кредит и даже коммунальные услуги



Сайт Ассоциации звукозаписывающих компаний содержит множество ссылок на сообщения об «антипиратских» мероприятиях

«официальных» каналов — жесткое требование.

Конечно, строить какие-либо прогнозы пока рано, однако подобные разработки подталкивают к выводу, что до осуществления идеи осталось не так много времени. Нужно сделать лишь несколько последних шагов, и Интернет может уйти в прошлое.

Вопрос о том, кому должны принадлежать доменные имена, остается открытым. В начале действовало правило, согласно которому домен принадлежит тому, кто первым его зарегистрировал. Однако потом появились киберсквоттеры, захватывающие популярные имена, и в судах все чаще стали принимать решения, в соответствии с которыми домены должны принадлежать тем, у кого есть права на соответствующую торговую марку (достаточно вспомнить историю с компанией Kodak, которой удалось заполучить Kodak.ru лишь в результате судебного разбирательства).

Однако, как выяснилось, и подобный принцип таит в себе немало «подводных камней». Недавно Арбитражный суд Санкт-Петербурга и Ленинградской области вынес решение о запрете на использование доменного имени vitek.ru ответчиком — компанией «Кукурузный мир «ВИТЭК». Такое стало возможно из-за того, что право на товарный знак VITEK.ru принадлежит компании «Бизнес-Альянс». А следовательно, именно

она имеет исключительное право на его использование.

Особую неоднозначность ситуации придает тот факт, что товарный знак был зарегистрирован позже (!), чем доменное имя. Следовательно, для того, чтобы захватить понравившийся вам домен, достаточно просто зарегистрировать соответствующий товарный знак и подать исковое заявление (ведь доменное имя — это всего лишь один из видов «использования товарного знака»).

Судебное разбирательство писателя Геворкяна и «Библиотеки Мошкова» пришло к своему логическому завершению. После того как весь Рунет вдоволь посмеялся над опечаткой, согласно которой суд обязал Мошкова «использовать произведения Геворкяна без ведома автора», появилось известие о том, что крупнейшее собрание электронных книг на русском языке будет поддерживаться государством. Оказалось, что агентство «Роспечать» выделило «Библиотеке Мошкова» грант в размере 1 млн рублей.

По словам создателя ресурса и единственного «библиотекаря», полученные средства планируется использовать для оцифровки литературы 30-х годов XX века. Как и ранее, покупать права на произведения современных авторов Мошков не собирается. Если автор против, то его произведение в библиотеку не попадет или (если это уже произошло) будет удалено по первому требованию.

Lib.Ru: Библиотека Максима Мошкова

В ноябре 2004 библиотеке исполнилось 10 лет!



Дизайн самой известной библиотеки в Рунете практически не изменился с момента создания ресурса: минимум графики, максимум информации

«Яндекс» сделал еще один шаг, направленный на повышение доступности электронных денег. Теперь для того, чтобы стать пользователем «Яндекс.Деньги», достаточно зарегистрироваться на сайте (ранее участникам электронной платежной системы приходилось устанавливать специальную программу).

Что такое нововведение означает для обычных пользователей? Грубо говоря, теперь свой электронный кошелек появился у всех обладателей учетной записи на «Яндексе». Доступ к своему счету можно получить с любого компьютера, подключенного к Интернету. Более того, «Яндекс» сообщил об интеграции своей платежной системы с другими сервисами: «Яндекс.Почта» и RSS-агрегатором «Яндекс.Ленты». Для доступа к ним используют единые логин и пароль.

Многочисленные иски Американской ассоциации звукозаписывающих компаний (RIAA) за-

ставили некоторых жителей США задуматься о своих правах. Так, жительница штата Орегон, которая получила требование оплатить незаконно скачанные музыкальные файлы, перешла в контратаку и подала встречный иск.

В своем исковом заявлении некая Таня Андерсен обвинила RIAA в незаконном нарушении privacy (тайны ее частной жизни). А именно — несанкционированном доступе к содержимому ее компьютера без санкции прокурора, а также в преступном сговоре с другими компаниями с целью «вымогательства, шантажа, мошенничества и других видов преступлений».

Стоит отметить, что Таня Андерсен не первая жертва RIAA, которая собирается засудить Ассоциацию. Ранее к подобным действиям пытался прибегнуть житель Нью-Джерси, однако история завершилась ничем из-за банкротства истца, который попросту не смог оплачивать услуги адвоката.

ХАЙВЕЙ
ХОСТИНГ БЕЗ ТОРМОЗОВ

Конструктор сайтов

Профессиональный сайт своими руками
Выбор дизайна из 1000 готовых шаблонов
От 9.99\$ в месяц. www.highway.ru



Евгений
Бубенников

Удары молотка В ИНТЕРНЕТЕ

Аукцион (от латинского *auctio* — увеличение) — продажа товаров и услуг на публичных конкурентных торгах, в процессе которых устанавливается их конечная цена.

Чтобы подешевле купить или подороже продать, люди, как и тысячу лет назад, идут на рынок, но сейчас мы живем в интересное время, когда впервые за многовековую историю вещевых базаров над ними нависла реальная угроза. И способствует этому не что иное, как развитие цивилизации, приведшее к появлению электронной коммерции. Больше нет необходимости выходить на улицу и подвергать себя риску быть обманутым продавцом или покупателем, достаточно иметь дома компьютер с доступом в Интернет и знать несколько Web-адресов крупных сетевых аукционов.

Что такое интернет-аукцион? Это большой виртуальный базар с огромнейшей платежеспособной аудиторией со всего мира, где вы можете выставить на продажу или купить любой товар. Преимущества налицо: не надо покидать своего жилища, выбор предложений огромен, а вероятность быть обманутым почти сведена к ну-

■ Преимущества интернет-аукционов

Интернет-аукционы обладают целым рядом преимуществ по сравнению с традиционной, очной формой их проведения. Во-первых, участниками электронных торгов могут быть все желающие, независимо от их физического местонахождения. Таким образом, количество участников резко возрастает, что соответственно приводит к повышению числа подаваемых заявок. Это помогает избежать случаев, когда ни одна из них не превышает минимальной цены, при которой продавец готов отдать выставляемый лот.

Во-вторых, Интернет делает возможным выставление на аукцион гораздо большего числа предметов, чем на открытых торгах. Web-технологии позволяют предлагать практически неограниченный ассортимент и обеспечивать весь процесс торгов между его многочисленными участниками.

И в третьих, последние могут получать по электронной почте во время ведения торгов самую подробную информацию о выставляемых на продажу предметах, в том числе и от продавца лота. Это выгодно обеим сторонам. Одна получает более привлекательные заявки, а вторая приобретает то, что действительно необходимо.

лю. Все, что требуется от пользователя, который хочет что-то продать, — зарегистрироваться в сервисе интернет-аукциона и выставить на торги свой товар в виде лота с приемлемой стоимостью. Остальное — дело покупателей, которые путем увеличения ставок на данный лот сами дадут за него подходящую цену. Кто предложит максимальную, тот и станет обладателем. Далее схема предусматривает поступление денег на счет про-

давца и отправку товара купившему. Система интернет-аукциона проста, и именно поэтому десятки миллионов людей во всем мире активно участвуют в процессе купли-продажи.

Примеры крупнейших интернет-аукционов показывают, что на них можно торговать практически чем угодно. По крайней мере, все то, чем заполнены «прилавки» в обычных интернет-магазинах, с успехом выставляется и на интернет-аукционах.

■ Какие бывают аукционы

Существуют различные типы аукционов, но можно выделить несколько наиболее популярных, хотя в любом случае это состязание, в котором продавец хочет получить максимальную цену за свой товар, а покупатель надеется его купить как можно дешевле.

В первую очередь аукционы делятся по направлению роста или убывания ставок. Они могут расти от минимальной до максимальной, являющейся выигрышной, или, наоборот, уменьшаться от первоначально установленной продавцом наибольшей цены до определяемой тем или иным способом выигрышной минимальной. Далее, торги на аукционе ведутся по нескольким общепринятым схемам.

- Стандартный аукцион (он же английский). Используется открытый формат предложений (все покупатели знают о заявках друг друга). Продавец назначает начальную (стартовую) стоимость лота, затем покупатели вступают в конкурентную борьбу, предлагая цены выше начальной. Побеждает тот, кто на момент окончания торгов предложил больше остальных.

- Голландский аукцион. Это прямая противоположность английскому. В нем также используется открытый формат предложений, но торги начинаются с заранее завышенной, неприемлемой цены, которая последовательно понижается, пока один из покупателей не согласится ее принять.
- Аукцион одновременного предложения, в котором используется закрытый формат заявок. Все покупатели одновременно назначают цены (обычно в письменной форме), не зная о действиях своих конкурентов. Побеждает тот, кто сразу предлагает максимальную.
- Двойной аукцион, при котором предложения одновременно поступают и от продавца, и от покупателей, в результате чего устанавливается равновесная цена. Данный тип торгов чаще всего используется на электронных биржах.
- Аукцион закрытых предложений, предусматривающий, что покупатели и продавец в течение оговоренного времени делают секретные предложения. Победитель покупает товар по цене, которая предшествует максимальной.

Вместе с тем можно выделить определенный ассортимент, в наибольшей степени подходящий для аукционной торговли: прежде всего, это компьютерные продукты (в Интернете присутствуют их потенциальные потребители); новые для рынка высокотехнологичные товары (та же аудитория отслеживает появление новинок и интересуется передовыми технологиями); уцененные предметы (разного рода некондиция или изделия с нарушенным товарным видом); неходовая продукция (устаревшая или не нашедшая спроса); недавние лидеры продаж (после вытеснения их новыми образцами аукцион предоставляет хорошую возможность распродать запасы и тем самым избежать затоваривания складов); коллекционные товары.

Интернет-аукционы — достаточно молодая, но перспективная сфера электронной коммерции. По своему обороту они сегодня сравнимы со всей остальной розничной торговлей через Интернет. Ежегодно на них совершается сделки более миллиона интернет-пользователей.

Интернет-аукцион eBay

● www.ebay.com

eBay — крупнейший в мире аукцион в сети Интернет. Существует с 1996 г. и с самого момента своего основания прочно удерживает позиции лидера, опережая Amazon и Yahoo! Auctions. Маргарет Уитман, исполнительный директор eBay, является одной из самых состоятельных женщин на планете, журнал «Форбс» поставил ее на 5-е место в рейтинге самых влиятельных женщин мира.

На сегодняшний день eBay имеет более 20 филиалов по всему миру, десятки миллионов зарегистрированных пользователей, сотни миллионов единиц товара. Здесь успешно работа-

ют все типы предпринимателей: частные лица, представители магазинов и целые организации, специализирующиеся в сфере электронной торговли.

Регистрация на онлайн-аукционе eBay проста и бесплатна — создание личного аккаунта занимает не более 5 мин., но необходимо упомянуть, что для подтверждения личности требуются данные кредитной карты. Если таковой у вас нет или вы по каким-то причинам не хотите ею воспользоваться, регистрацию придется проходить на сайте нидерландского филиала eBay со всеми вытекающими отсюда неудобствами, в первую очередь в виде голландского языка. Впрочем, зарегистрировавшись, полученные логин и пароль можно будет использовать для работы в любом из филиалов.

Надежнее всего покупать лоты с аукциона eBay через компании-посредники, которые не только способны проверить надежность продавца, но и при необходимости выиграть торги на интересующий вас продукт с помощью специальной программы, а также оплатить и доставить покупку. Торги продолжаются несколько дней — от 3 до 10. Для начала товар обычно выставляется по смешным ценам — «ноутбук всего за 1 доллар!». Делается это для того, чтобы втянуть в соперничество как можно больше покупателей и в итоге обеспечить максимальную отпускную цену, которая, как правило, составит для того же ноутбука где-то 250—300 долл. После завершения торгов покупатель и продавец по электронной почте договариваются о способах доставки: само-

вывоз или пересылка по почте (ее оплачивает покупатель).

Товар высылается только после получения денег продавцом, при этом случаи обмана крайне редки, поскольку каждый зарегистрированный на eBay имеет индивидуальный рейтинг — своеобразное личное досье, в которое заносятся и выставляются на обозрение всем посетителям аукциона поступившие жалобы, если таковые имеются. Поэтому у того, кто поведет себя некорректно, уже никто никогда ничего не купит. Следовательно, выбрав продавца с высоким рейтингом, вы сведете вероятность потери своих денег практически к нулю. Основные способы оплаты на данном аукционе — PayPal (электронная платежная система, собственность компании eBay), Money Order (аналог денежного почтового перевода), Personal Check (оплата чеком), WebMoney Transfer (при работе с фирмой-посредником) и, конечно же, кредитные карты.

На eBay можно покупать и продавать абсолютно все, кроме запрещенного к международной пересылке и не допущенного к продаже самим аукционом (наркотики, лекарства, оружие, порнография, взрывчатые вещества, товары, которые нарушают авторские права, направлены на подрыв государственного строя, разжигают межнациональную рознь и т.д.).

■ Автомобиль Папы Римского был продан на интернет-аукционе eBay за четверть миллиона долларов

В список лотов интернет-аукциона eBay был включен автомобиль, ранее принадлежавший кардиналу Йозефу Ратцингеру, которого теперь весь мир знает как Папу Римского Бенедикта XVI.

Цена лота удвоилась только за одни сутки электронного аукциона — машину Volkswagen Golf IV темно-серого цвета пробегом около 75 тыс. км приобрела владеющая электронным казино компания из США, предложившая сумму в 188939 евро. Автомобиль выставил на аукцион 21-летний немец Бенджамин Хальбе из г. Ольпе. В доказательство того, что Golf действительно принадлежал кардиналу Йозефу Ратцингеру, Хальбе показал номерную табличку и документ к ней, где в строку «адрес владельца машины» было вписано Citta del Vaticano.

The screenshot shows the eBay homepage with the following elements:

- Header:** eBay logo, navigation links (home, buy, register, site map), search bar, and user options (Buy, Sell, My eBay, Community, Help).
- Main Content Area:**
 - 1 Find:** Search bar with "What are you looking for?" and "Browse for an item" dropdown.
 - 2 Buy:** "Place a bid or Buy It Now" section with a description of the bidding process.
 - 3 Pay:** "Pay for your item" section highlighting PayPal as the preferred payment method.
- Right Sidebar:** "Hurricane Disaster Relief" campaign with a "Make a Donation" button.
- Bottom Section:** "Recently Viewed Items" listing various Canon cameras with their prices and time left.
- Footer:** "Global Sites" list, "Play Online Games" banner, "Win Cash" banner, and "Feedback Forum" links.

Интернет-аукцион eBay

Интернет-аукцион «Молоток.Ру»

В русскоязычном Интернете можно найти много информационных материалов об аукционе eBay (vxzone.com) с практическими советами по регистрации, методам продажи и покупки, которые наверняка вам пригодятся в ходе сетевых торгов.

Интернет-аукцион «Молоток.Ру»

● molotok.ru

Интернет-аукцион «Молоток.Ру» — проект компании Mail.ru, действующий с 15 декабря 1999 г. На сегодняшний день это самый крупный российский сетевой аукцион: количество выставленных на нем лотов превышает 120 тыс., в среднем каждый день предлагается около 7 тыс. новых лотов.

Регистрация на «Молоток.Ру» необходима для тех, кто хочет выставить товар на продажу или, наоборот, подать заявку на покупку. Это несложная процедура — заполнение онлайн-формы, информация из которой предоставляется исключительно контрагентам по сделке (после завершения торгов продавцу и покупателю отправляются данные друг о друге). После регистрации на аукционе все делается просто: продавец выставляет свой лот на продажу в соответствующей категории,

возможность в любой момент проверить наличие и количество заявок, максимальную предложенную цену и историю торгов. Кроме того, покупатели во время торгов по лоту могут задавать уточняющие вопросы продавцу и обмениваться мнениями с другими покупателями. Каждый пользователь «Молоток.Ру» имеет персональный рейтинг продаж и покупок, открытый для просмотра всеми участниками, что позволяет до совершения сделки лучше узнать своего контрагента. По факту окончания каждого аукциона «Молоток.Ру» высылает покупателю и продавцу электронной почтой поздравление и развернутую контактную информацию друг о друге, чтобы они смогли самостоятельно связаться и завершить сделку.

С 17 июня 2003 г. интернет-аукцион «Молоток.Ру» взимает плату за каждую сделку, зарегистрированную на сайте, путем списания соответствующей суммы (в зависимости от стоимости сделки) с индивидуально-го электронного счета пользователя. В то же время «Молоток.Ру» оговаривает, что не может гарантировать совершение зарегистрированной на сайте сделки в действительности, поэтому плата списывается без учета последующего завершения сделки. Тем не менее эта сумма может быть возвращена на индивидуальный эле-

■ Что продают на «Молоток.Ру»

В каталоге интернет-аукциона «Молоток.Ру» побывал необычный лот — целое казино! Совсем недавно онлайн-новый игровой проект «Султан» приостановил рекламную кампанию через Globo Clicks, а теперь он и вовсе пущен с молотка. Онлайн-казино достаточно молодое, ему нет и года, однако текущая цена предложения на аукционе составляла на момент написания статьи 6 млн рублей.

За время существования на «Молоток.Ру» выставлялись самые разнообразные лоты: участок на Луне; «Серебряная Калоша»; золотое «Кольцо Саурана»; кукла Путина из передачи «Куклы»; родовое имя Г. Зюганова в селе Мырмиро; «Некто», пожелавший продать себя в качестве компаньона для принятия горячительных напитков, и даже «Буран», который летал в космос.

а покупатель находит интересный его товар и подает заявку на приобретение. Продолжительность торгов может составлять 3, 5, 7, 10, 14, 21 или 30 дней.

И продавец, и покупатель имеют

электронный счет пользователя, если сделка не будет завершена по вине покупателя: в этом случае продавцу следует выставить отрицательное мнение о нем через систему регистрации отзывов.

Большинство услуг «Молоток.Ру» предоставляет бесплатно, но в то же время предусмотрен целый пакет платных дополнительных возможностей для привлечения потенциальных покупателей к товарам путем их обособления и выделения отдельных предложений из общего списка лотов. Например: «Выделение лота пользователя жирным красным шрифтом» (1 у.е. за каждый лот), «Размещение уменьшенной фотографии товара в списках лотов» (1,5 у.е. за каждый лот), «Присвоение лоту пользователя статуса «Рекомендуемого» (не менее 3 у.е. за каждый помещенный лот)» или «Размещение лота в списке рекомендуемых на главной странице» (5 у.е. в день). Оплата услуг «Молоток.Ру» принимается банковскими картами VISA, Eurocard/MasterCard, American Express, Union, Diners Club, JCB, STB Card и платежными системами WebMoney, «Яндекс.Деньги» (PayCash), «КредитПилот»; можно заказать выезд курьера для оплаты услуг интернет-аукциона наличными.

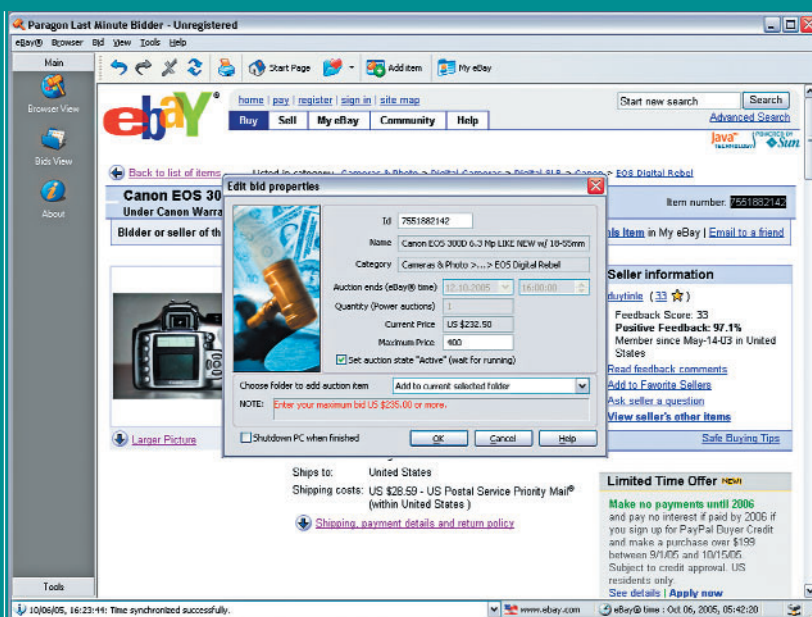
К торгам на «Молоток.Ру» не допускаются, помимо предметов, продажа которых запрещена действующим законодательством РФ, краденые вещи, поддельные денежные знаки, иностранная валюта (за исключением купли-продажи для нематериальных целей), государственные удостоверения личности, знаки, пропуска, разрешения и лицензии, спамские базы адресов, государственные награды, а также памятные медали и знаки, вручаемые ветеранам, принимавшим участие в боевых действиях.

■ Программы торгуются за вас

На интернет-аукционах можно купить много полезных и нужных вещей практически по «бросовым» для России ценам. Достаточно зарегистрироваться на одном из сетевых аукционов и принимать участие в торгах, чутко отслеживая повышение ставок на интересующий лот. Но для пользователя не всегда возможно успеть сделать решающую ставку, уместную, как правило, в последние минуты работы аукциона по конкретному лоту. И здесь ему на помощь приходят компьютерные программы, предназначенные для автоматической работы с интернет-аукционами, — так называемые снайперы.

Принцип действия подобной программы прост: нужно доверить ей свой логин и пароль на интернет-аукционе, указать номера интересующих лотов, определить максимально допустимую цену по каждому из них и указать, за сколько секунд до окончания торгов надо сделать последнюю ставку. После этого можно выключать компьютер и ложиться спать, чтобы утром с большой вероятностью проснуться уже обладателем желаемого товара.

Paragon Last Minute Bidder, новая разработка компании Paragon Software, — программа для автоматической работы с интернет-аукционом eBay. Она позволяет одновременно участвовать в нескольких аукционах в разное время и в разных местах. Необходимо только выбрать перечень лотов и ко-



Paragon Last Minute Bidder

нечную ставку, устраивающую вас, — далее программа все выполнит сама: подключится к Интернету, начнет участвовать в аукционе и сделает решающую ставку, вам останется только получить выигранный лот. Альтернативных программ много: Snip, Hammetap, Auctionsniper, Bidnapper. Выбирайте, торгуйтесь и выигрывайте!

Аукцион для коллекционеров

● www.uuu.ru/auction

Проект американской компании IP Media со странным названием UUU.Ru является в Рунете основным специализированным порталом для коллекционеров с широким спектром возможностей для общения и доступа ко всей необходимой информации по таким направлениям, как нумизматика, филателия, бонистика, фалеристика, милитария и антиквариат. Основным конструктивным элементом портала UUU.Ru можно считать интернет-аукцион, где продаются и покупаются любые предметы коллекционирования (от почтовых марок и монет до орденов и медалей) и, конечно же, антиквариат.

Как обычно, для доступа к торгам необходимо зарегистрироваться, после чего пользователь допускается к участию в аукционах в качестве как продавца, так и покупателя. Регистрация подразумевает ввод минимально необходимого набора данных: псевдонима, адреса e-mail и пароля, после этого по электронной почте высылаются код активизации.

Немаловажно, что на UUU.Ru работает специальная экспертная группа, обладающая правом снимать лот

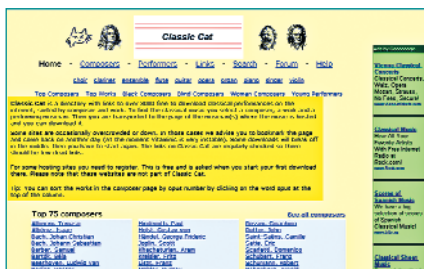
с торгов, когда заявленная на него стартовая цена в десятки раз превышает реальную (особенно это касается раздела филателии). Услуги аукциона бесплатны, если продавец не желает рекламировать свой лот дополнительно на страницах портала. Чтобы воспользоваться платными

услугами, необходимо иметь средства на персональном счете. Его обновление производит администратор аукциона после получения денег почтовым переводом, наличными (в Москве) либо по системам электронных платежей WebMoney и «Яндекс.Деньги». ■

Аукцион для коллекционеров

■ Классический каталог

www.classiccat.net ■



Наши соотечественники, побывавшие за границей, нередко оказываются удивлены влиянием классической музыки: как же так получается, что в России записи классиков нужно отыскивать, а те же Соединенные Штаты располагают их необъятными каталогами? Сколь-либо внятного ответа на этот вопрос мне услышать не удалось. Види-

мо, просто невыгодно. Поэтому всем любителям и ценителям классики хочется порекомендовать англоязычный сайт Classic Cat.

На страницах этого ресурса вы сможете найти более чем 3000 ссылок на свободно распространяемые классические композиции, доступные для загрузки из Интернета. Для удобства реализована возможность поиска по имени композитора, названию произведения и исполнителю. Создатели ресурса честно предупреждают, что некоторые сайты могут быть перегружены или временно отключены и что наличие той или иной композиции в каталоге не гарантирует ее «заполучения». В таком случае рекомендуется добавить неисправную страницу в «Закладки» и вернуться к ней через день-другой. Все

ссылки регулярно проверяются на работоспособность, а следовательно, шанс наткнуться на уже не существующий сайт достаточно мал.

Хочется добавить пару слов о возможностях поиска. Если вы еще не остановились на том, что именно хотели бы послушать, воспользуйтесь списком 80 лучших произведений, не ошибетесь. Можете выбирать композицию по инструменту (гитара, кларнет, флейта и т.п.). То ли в целях политкорректности, то ли из прямо противоположных соображений в отдельные категории выделены молодые исполнители, композиторы-женщины, слепые и чернокожие композиторы (Blind Composers и Black Composers соответственно). Впрочем, ведущего проекта извиняет то, что он родом из Нидерландов.

■ Страница стоимостью в миллион долларов

www.milliondollarhomepage.com ■



В Сети появилось несколько сайтов, продающих оригинальную услугу: размещение рекламы размером в 1 пиксел по цене 1 долл. за штуку. Минимальный блок — 10×10 пикселей, что соответствует 100 долл. Желающих купить такую рекламу оказалось предостаточно. Впрочем, это не так уж и странно, особенно если вспомнить

продажу участков на Луне, памятных камней на Арбате и тому подобных «сувениров».

Итак, что мы видим, загрузив сайт MillionDollarHomepage.com? Квадрат 1000×1000 пикселей, размеченный на клетки 10×10. Наверху — рекламный слоган «Оставь свое имя в истории Интернета». Из раздела часто задаваемых вопросов можно выяснить, что сайт гарантирует свою работу в течение пяти лет.

Фактически создатель сайта студент-первокурсник Алекс Тью смог зеркально отразить саму идею интернет-рекламы. Обычно компании размещают баннеры на посещаемых ресурсах, а в этом случае никому не известный сайт стал популярным благодаря рекламе. Более того, на нем кроме рекламы ничего и нет.

Сам Алекс говорит, что не ожидал такого успеха. Он всего-то хотел собрать деньги на оплату обучения в университете, помочь родителям с отпуском и купить себе побольше носков, которые все время теряются. Название «Сайт на миллион долларов» было выбрано исключительно из-за солидного звучания. На момент написания этой заметки юноша уже собрал 278900 долл.

Естественно, такая популярная идея не могла пройти незамеченной: в Сети мгновенно появились желающие заработать на новой концепции рекламы, а следовательно, и сайты-клоны. Например, российский аналог MillionDollarHomepage.ru собрал пока лишь 77900 руб. Но и реклама тут дешевле — всего рубль за пиксел.

■ Городское искусство как есть

www.streetsy.com ■



Уличные рисунки (граффити) уже давно получили признание в качестве особого направления искусства. Вот только выставки и экспозиции организовать вряд ли получится: ведь рисунки как правило нанесены на заборы и стены домов, а их автор зачастую неизвестен. Зато у нас есть возмож-

ность любоваться этими творениями, например, по пути на работу. В Сети существует немало сайтов, посвященных уличным «художествам». Один из них — Streetsy. Цель создателей этого ресурса — сделать самый большой сайт, посвященный уличному рисунку. Каждый день в архив проекта попадает 7—10 новых работ.

Впрочем, было бы некорректно называть все эти произведения рисунками. Для создания «работ» применяют трафареты, стикеры, плакаты и даже скульптуры. Весь контент сайта обновляется одним человеком, живущим в Нью-Йорке в «нижней части города» (downtown). Многие фотографии сделаны в таких дешевых районах, как Бруклин (там обосновалось много художников). Когда автору уда-

ется выбраться за границу, он общается с любителями уличного искусства: на сайте представлены фотографии, сделанные в Токио, Париже, Сантьяго, Лос-Анджелесе и некоторых других городах.

Для удобства каталогизации всем фотографиям присвоены имена-тэги, по которым вы можете выбрать работы, изображающие, в частности, человеческое лицо, глаза или, например, летучую мышь.

Качество изображений весьма среднее (автор фотографирует с помощью камеры, встроенной в мобильный телефон). Зато разрешается использовать понравившиеся картинки и публиковать их на своем сайте. Для этого даже не надо ставить ссылку на Streetsy.

■ Все процессы как на ладони

www.processlibrary.com ■



Все мы знаем, что операционная система Windows одновременно выполняет несколько (как правило, 2—3 десятка) невидимых процессов. Некоторые из них являются системными, другие запускает сам пользователь в виде отдельных приложений, третьи помещаются в «автозапуск» установленными программами. Однако не

каждый протекающий процесс полезен. Некоторые из них остались «жить» после удаления ненужных приложений, другие и вовсе могут повлечь утечку важной информации. Наконец, любой процесс требует определенного объема памяти и вычислительных мощностей, что не может не отразиться на быстродействии компьютера. Для того чтобы избежать подобных проблем, многие пользователи время от времени проверяют, какие процессы задействованы на их компьютере (это можно сделать в «Диспетчере задач» Windows), и отключают ненужные.

К сожалению, не всегда удастся понять, что именно делает то или иное приложение. Так, если модуль WINWORD.EXE, очевидно, является текстовым редактором, то название ctfmon.exe вряд ли что-нибудь скажет

неподготовленному пользователю. В таком случае вам прямая дорога на сайт ProcessLibrary.com.

Набрав в строке поиска название процесса, вы получите исчерпывающую информацию о нем. Например, про ctfmon.exe мы узнаем, что это системная программа, входящая в пакет Microsoft Office и обеспечивающая процессор альтернативного ввода текста (Alternative User Input Text Input Processor (TIP)), и далее, что процесс этот совершенно безвреден и даже не покушается на интернет-трафик. Впрочем, такой результат вы получите далеко не всегда. Не исключено, что на вашем компьютере поселились зловредные программы, которые следят за вашими действиями и активно «потребляют» интернет-трафик. В таком случае придется срочно позаботиться об их уничтожении.

■ Киномобили

www.imcdb.org ■



Многие привыкли пользоваться онлайн-базами данных и уже не представляют себе жизнь без них. В качестве примера можно привести популярную базу данных по фильмам IMDB, содержащую информацию об огромном числе кинокартин, актеров, режиссеров и т.д. Другая база, CDDB (Compact Disk Data Base) позволяет

буквально за пару щелчков мыши получить данные о проигрываемом в данный момент компакт-диске (диск идентифицируется по уникальному номеру и длине музыкальных дорожек). Что касается IMCDB (Internet Movie Cars Database), то, как несложно догадаться из названия, она включает в себя автомобили, которые мы видели в кино.

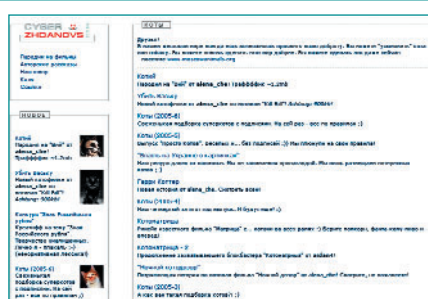
Прямо с главной страницы вы сможете перейти в раздел поиска либо сразу выбрать вид наземного транспорта из предложенного списка. Так что если в демонстрируемом фильме вас заинтересовал тот или иной автомобиль, то в большинстве случаев вы без труда можете узнать, как он называется. Для этого достаточно найти кино по названию и выбрать одну из машин по кадру-скрин-

шоту. Вторая функция сайта — развлекательная. Например, многим будет интересно узнать, что в одной из серий «Бондианы» Джеймс Бонд катался на «Волге», а персонажи «Матрицы» предпочитали Lincoln Continental и Porsche 924.

Конечно, каталог автомобилей, представленных на сайте, далеко не полный. Но ресурс постоянно развивается и дополняется. Если у вас есть возможность, пришлите разработчикам письмо с названием фильма, скриншот и марку изображенной на нем машины — это поможет им в работе. А заядлые автофанаты смогут поиграть в «угадайку» и попытаться идентифицировать неопознанные двух-, четырех- и даже шестнадцатиколесные транспортные средства, замеченные в разных кинокартинах.

■ Кошки всея Сети

cyber.zhdanovs.com/cats ■



Пожалуй, не будет ошибкой заявить, что кот является настоящим символом Интернета. Сложно сказать, что стало тому причиной. Вполне возможно, кот «совместим» с Сетью потому, что он не отвлекает от болтовни в «аське» и вообще предполагает неторопливый и спокойный уклад жизни. Сравните,

например, число «собачников» и «кошатников». В то время как вторые сидят у монитора с питомцем на коленях, первые прогуливаются по двору...

В общем, добро пожаловать на очередной «кошачий» сайт — cyber.zhdanovs.com. Здесь вы найдете огромное количество фото- и текстовых материалов, посвященных кошкам. Конечно, доминируют юмористические коллажи и подборки фотографий. Особой популярностью пользуются котопародии на известные книги и художественные фильмы: тут вы встретите и «Матрицу», и «Убить Билла», и «Гарри Коттера»... Все сюжетные линии заботливо переписаны: так, в том же «Гарри Коттере» магглы были переименованы в псагглов, а Волдеморт превратился в Нагломорда. Ко-

роче, если вам хоть раз довелось увидеть подобные пародии, вы знаете, о чем идет речь.

В других разделах сайта вы ничего не обнаружите, кроме кошек, кошек и еще раз кошек. Они играют, едят, спят, сердятся, моются и т.д. Фотографий действительно много. Пожалуй, последнее стоит предупредить тех, кто к подобным существам относится прохладно: вряд ли вы сможете разделить чувства создателей ресурса и умиляться вместе с ними. «Кошатники» уже давно заработали в Сети репутацию психически не совсем здоровых людей, самый смешной анекдот для которых заканчивается словами: «А тут мой Вася как что-то принесет!» Поэтому, если вы не из таких, будьте снисходительны и не судите строго. ■

Снимаем и печатаем: ПОРТРЕТ

Роман
Соболенко

Портрет — важнейший жанр как профессиональной, так и любительской фотографии. И, пожалуй, наиболее трудоемкий, т.к. приходится работать с изменчивой и капризной натурой. Ре-

шившись рассказать о том, как надо правильно снимать портреты, можно написать капитальный труд, и все равно какие-то премудрости-тонкости останутся «за кадром».

Очевидно, именно здесь кроется причина того, что во многих книгах по фотографии авторы стараются проскочить тему портретной съемки, ограничившись минимумом указаний общего толка. В других же ее пытаются рассмотреть подробнее, приводя десятки примеров и давая не меньше рекомендаций. Но и в этом случае возникает ощущение недосказанности и неточности, поскольку частенько советы противоречат друг другу, и «сансэю» в итоге приходится констатировать, что хороших результатов можно добиться как придерживаясь правил, так и смело их нарушая.

Понимая это, я не стану пробовать выдать «на гора» исчерпывающую инструкцию по созданию фотопортретов. Лучше мы поговорим о типичных любительских ошибках, о принципах, которые надо знать (следовать им беспрекословно или нет — это уже другой вопрос), о «стандартных» ситуациях и приемах работы.

Немного по теме

Для начала давайте разберемся, что такое портрет. «Ба! — воскликнете вы. — Да что тут долго думать?! Портрет есть изображение человека». Это правда, но только какое и для чего сделанное? На рентгеновском снимке тоже изображен человек...

Портрет как жанр фотографии ставит целью сохранить образ человека (будем его называть моделью). Отсюда следует, что тот должен быть не просто хорошо узнаваем. Наряду с элементарным физическим сходством раскрывается и внутренняя сущность модели, а это достигается путем передачи характерных жестов, выражения лица, позы и т.д. Человек выступает при этом смысловым центром снимка, а все остальное, что запечатлено, призвано помочь в решении данной задачи.

Первое правило портретной фотографии — не пытаться в одном кадре совместить и образ вашей модели, и все красоты окружающего ландшафта. Одно другому мешает, и лучше сделать два снимка — хороший портрет и хороший пейзаж, чем их заведомо неудачно сочетать. Это не означает, что надо непременно избегать попадания в кадр каких-либо предметов, но они не должны быть случайными, между ними и моделью обязана существовать смысловая связь.

В зависимости от того, что и как изображено на портретах, их можно разделить на несколько категорий. Во-первых, художественные, в которых для решения задачи фотограф применяет не просто технические, а и художественные приемы. Любители часто пробуют свои силы в этом жанре, но не все так просто, тут требуются специальные знания, навыки да и аппаратура. Во-вторых, мож-

но выделить бытовые портреты, запечатлевающие человека в его «естественных условиях обитания» — дома, за работой, на прогулке. Еще чаще любители делают документальные, или «событийные», портретные фотоснимки, непосредственно связанные с каким-либо событием: «мы на дне рождения», «в турпоездке», «на свадьбе друга» и т.п. В данном случае фиксация происходящего часто превалирует над задачей портрета как жанра, из-за чего полученные картинки требуют устных комментариев при показе их людям, не бывшим участниками событий. Согласитесь, что это не так уж хорошо. Наконец, я бы отдельно отметил групповые портреты. Хотя по содержанию они относятся к «событийным», все же при их создании применяются особые технические приемы и в этом групповые снимки совершенно не похожи на любые другие виды портретов.

Единой общепринятой классификации портретных фотографий нет, предложенный список можно было бы расширить и уточнить... То, о чем мы будем говорить дальше, в большей степени применимо к художественным портретам, однако и при бытовых или «событийных» сюжетах многие рекомендации остаются актуальными.

Щелчком затвора фотокамеры дело не заканчивается. В большинстве случаев мы хотим получить изображение на бумаге, а не только в виде файла в компьютере. Любители редко распечатывают портреты солидных форматов. Чаще всего снимки предназначаются для хранения в альбомах, следовательно, достаточно размера 10x15 см. Перегруженный окружающей обстановкой снимок при этом становится слабочитаемым как портрет. Более крупные фотографии, которые планируется повесить на стену, встречаются значительно реже и, несомненно, должны быть выполнены художественно. Я считаю, что в данном случае стилизация под разные техники рисунка даже интереснее, чем «чистая» фотография.

■ Композиция

Камера видит другое

В реальной жизни мы видим объемную и постоянно меняющуюся картинку. За ее трехмерность отвечают «стереосенсоры» — пара глаз. Однако не все изменения в происходящем вокруг нас фиксируются зрением с максимальной детализацией. В мельчайших подробностях человек наблюдает лишь небольшую по углу зону перед собой, остальная же часть просматривается периферийным зрением. Формирование изображения происходит

предсказательно, на основе уже имевшихся в нашем мозге данных. Общаясь, мы постоянно отслеживаем мимику и жесты своего визави, даже если и не смотрим ему прямо в глаза.

Словом, перед нами объемная, живая, к тому же во многом сформированная на уровне подсознания картина. Неудивительно, что вырванный из контекста плоский кадр, на котором бесстрастный монообъектив камеры зафиксировал гораздо больше деталей, чем мы видели, очень часто если и признается нами соответствующим реальности, то все равно впечатления не производит и душу не трогает. Чтобы избежать таких «провалов», фотографу надо понимать, что фотоаппаратура видит мир иначе, чем мы с вами, и для компенсации вызванных этим ограничений требуются специальные технические и творческие приемы.

По душам

Оказавшись перед объективом камеры, большинство людей чувствуют себя скованно, к тому же принимаются позировать, что добавляет неестественности. Фотографу же, чтобы сделать удачный портретный снимок, требуется как раз противоположное — надо, как уже говорилось, уловить характерные для модели жесты, выражение лица, позы. Поэтому основной задачей на начальном этапе съемки становится создание непринужденной атмосферы, в которой человек сможет отвлечься от мысли, что его фотографируют, расслабиться, вернуться к своему обычному поведению.

Выстраивая композицию будущего кадра и подбирая ракурс, хорошо бы втянуть модель в разговор на отвлеченную тему. Эффективны шутки, можно посплетничать, рассказать что-то о себе. Анекдотами, особенно бородатыми, увлекаться не стоит, поскольку это вынудит собеседника вежливо реагировать и только дополнительно закрепостит его. Полезно узнать об увлечениях модели и именно на них перевести разговор. Тогда проще спровоцировать выражение чувств — от радости и понимания до разочарования и негативной экспрессии, если вы, на-



Пример художественного портрета



Пример бытового портрета



Пример «событийного» портрета



• Даже несущий смысловую нагрузку фон должен быть простым

пример, плохо выскажетесь о хобби фотографируемого.

Фотограф, хотя он и занят технической подготовкой к съемке, должен демонстрировать спокойствие и уверенность. Эти чувства передадутся модели, и преодолеть скованность удастся намного быстрее.

Лучше затевать разговор тогда, когда модель уже на месте съемки. Иначе можно потратить время впустую — человек снова оцепенеет и примется позировать, попав под объектив. Во время беседы не надо расставаться с камерой, полезно как можно чаще заглядывать в видоискатель, даже если на самом деле этого не требуется. Главное, чтобы модель привыкла к вашей активности.

Обстановка и предметы

Не меньшую пользу, чем разговор по душам, могут принести любимые вещи модели. Взяв в руки, скажем, свою гитару или шляпу, человек намного быстрее успокоится, вернется в привычное русло, и, более того, появится шанс запечатлеть такие его черты, которые не всегда открыто проявляются в повседневной жизни. В подобных случаях избегайте снимать с близкого расстояния, т.к. чрезмерное приближение фотокамеры способно разрушить с таким трудом выстроенную атмосферу душевного комфорта.

Включая в портрет его любимые вещи, вы помогаете человеку расслабиться, забыть о следящем объективе фотокамеры, заняться интересным для него делом и сконцентрировать внимание на знакомых предметах. Они сами по себе способны немало рассказать о характере модели и, будучи грамотно введенными в композицию кадра, могут даже стать его смысловым центром, не нарушая сути портрета.

О характере человека говорят не только отдельные предметы, но и окружающая обстановка в целом, будь то его рабочее место или жилая комната. Поэтому «родной» интерьер тоже может стать важной составной частью портрета, послужить ключом к пониманию характера, личности, образа жизни модели. В таком случае главное — сохранить баланс между вспомогательным и основным, не забыть, что темой снимка является все же человек, а не его кресло или рабочий инструмент.

Вводя в портрет окружающую обстановку, сохраняйте композицию снимка как можно более простой. Избегайте аляповатости и чрезмерной детализации фона, отвлекаю-



• Осыпавшаяся до кирпича стена контрастирует с моделью

щих внимание от вашего персонажа. Кроме того, надо следить за тем, чтобы на снимке не обнаружились предметы, прямо-таки «вырастающие» из головы или тела модели. Например, при съемке на природе чаще всего это расположенные сзади деревья и столбы, а также линия горизонта, дома — настенные светильники и часы. Чтобы устранить помеху, просто смените точку съемки.

Словом, при съемке портрета следует упростить фон, оставив в нем лишь самое важное и избавившись за счет построения кадра от предметов, не несущих смысловой нагрузки, лишь отвлекающих внимание от модели. Для начала, пока у вас не появится достаточно опыта, чтобы меньше внимания уделять техническим аспектам (свету, экспозиции и т.п.), а больше — композиции, рекомендую использовать фоны попроще. Оптимальным решением станут немаркие, почти однотонные обои. Выразительным задником, особенно при съемке в стиле fashion, за счет контраста с красотой и стильностью модели могут послужить ободранные стены в старом заброшенном здании, осыпавшаяся до кирпича штукатурка или растрескавшаяся краска. Такого рода снимки вам, конечно, не раз попадались на глаза.

Внутри кадра

При портретной съемке нет необходимости столь строго придерживаться канонов композиции, как, скажем, при пейзажной. Такие снимки призваны быть достаточно эмоциональными и динамичными, продуманное отступление от правил расположения предметов им не вредит. И все же совсем забывать о «золотом сечении» не стоит (см. «Снимаем и печатаем: ландшафт»,

Hard'n'Soft, 2005, № 10, с. 110—121). К зрительным центрам изображения, которые вне зависимости от его формата образуются пересечениями линий, проведенных на расстоянии в $3/8$ и $5/8$ ширины и высоты кадра параллельно его краям, следует «привязывать» наиболее важный элемент портрета.

Все мы не раз слышали, что глаза — зеркало души, следовательно, когда речь идет об отражении внутреннего мира человека, именно им отводится особая роль. Компонуя кадр, если творческий замысел не предусматривает иного, глаза модели следует располагать либо на одной из осей «золотого сечения» (обычно верхней), либо в местах, где такие линии пересекаются.

При просмотре взгляд зрителя скользит слева направо и снизу вверх, «цепляясь» за зрительные центры картины. Учитывая вектор от нижнего левого угла к правому верхнему, можно построить т.н. диагональную композицию портрета. Лицо, глаза модели при этом располагаются вблизи от правого или левого верхних перекрестий линий «золотого сечения», а тело формирует треугольник, занимающий практически весь низ кадра. Одна из сторон такого треугольника совпадет с диагональю изображения.

Еще одно из классических правил композиции гласит, что если в снимке активно используется диагональ, ведущая взгляд зрителя слева снизу вправо наверх, то образ приобретает мажорное звучание. Другая диагональ, выходящая из верхнего левого угла к правому нижнему, противостоит «природному» вектору просмотра, поэтому изображение подсознательно воспринимается в минорном ключе. Хотя на первый взгляд этот принцип и кажется слишком надуманным, он все же соответствует действительности, в чем каждый может убедиться на

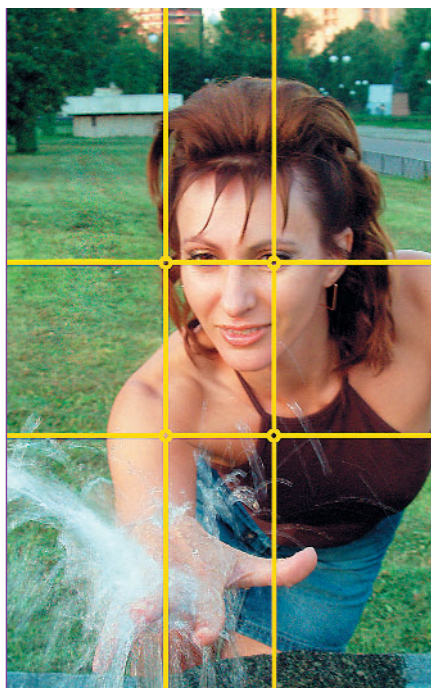
DataForce
Internet Service Provider
voip.df.ru (095) 737 3246

САМАЯ ДОСТУПНАЯ СВЯЗЬ

Интернет-телефония,
Вы спросите, что это?

- Современные цифровые технологии
- Мгновенная связь с любой точкой мира
- Низкие цены
- Возможность звонить с телефона-автомата и с номеров с отключенным междомором
- Подробная детализация звонков
- Наличие компьютера не требуется

Убедитесь в правильности своего выбора!



Применение «золотого сечения» в портрете



Диагональная композиция портрета



Избыточное фоновое пространство лишает портрет выразительности

практике. Попробуйте сделать несколько одинаковых по содержанию кадров, но с разными «векторами». Если настроение снимка не диктуется более сильными изобразительными элементами, такими как выражение лица модели, статистически усредненная оценка зрителей подтвердит данное правило.

Далее, в кадр нет смысла включать избыточно большое фоновое пространство. Хотя к разрешению картинки, предназначенной для печати в альбомном формате, мы не предъявляем особых требований, все же не надо расходовать пиксели на то, что совершенно очевидно будет обрезано при дальнейшей обработке и в итоговый образ не войдет. Здесь важно понять, какая доля фона является лишней, а какая может пригодиться для кадрирования.

Дело в том, что большинство любительских портретных снимков способно выиграть с точки зрения своей выразительности, если немного изменить соотношение сторон (формат), попробовать слегка повернуть изображение (изменить ракурс). Иногда коррекция является просто необходимой. Для подобных экспериментов лучше всего запастись «незначашим» пространством размером примерно по 10% с каждой стороны кадра.

О крупном и мелком

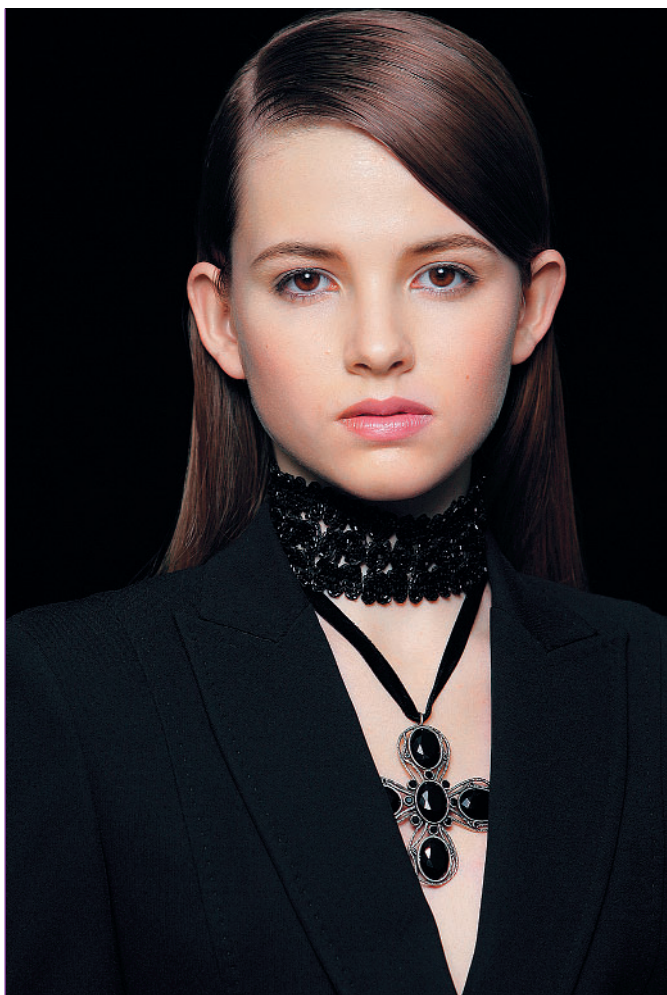
Если снимок делается крупным планом, на портрете может быть запечатлено только лицо или голова модели. Другие варианты: поясной портрет — когда показана верхняя половина фигуры, поколенный — линия обреза кадра проходит чуть ниже бедер или на уровне коленей, ростовой — человек снят во весь рост.

Крупные планы особенно хороши при передаче эмоций, выражения лица модели. Однако они часто требуют ретуши, чтобы скрыть некоторые дефекты кожи, и к тому же сложнее с точки зрения техники съемки. В частности, при этом надо тщательно контролировать перспективные искажения, связанные с фокусным расстоянием объектива, внимательнее следить за освещением... Да и мимика человека значительно динамичнее, чем движения тела, поэтому уловить наилучший момент для нажатия на спуск не так легко.

При съемке головы очень важно поймать выразительный взгляд модели. Глаза на таком портрете, безусловно, играют главную роль.



• При съемке крупным планом важно поймать взгляд модели



• Портрет, выполненный в темной тональности, отличается напряженностью

Очень экспрессивными выходят фотографии, на которых модель смотрит в объектив — прямой взгляд способен привлечь внимание зрителя, заставить вступить в визуальный диалог со снимком.

Без крайней нужды избегайте нижнего ракурса съемки лица крупным планом. Нос на таких изображениях выглядит не слишком фотогенично. Кроме того, учитывайте, что при направлении объектива снизу вверх визуально расширяется нижняя челюсть модели, удлиняется шея, при широких плечах голова становится непропорционально маленькой (по-

следнее можно скорректировать, слегка развернув в сторону плечи фотографируемого). Понятно, что верхний ракурс характеризуется противоположными эффектами.

Рекомендацию, которую очень важно запомнить, сформулирую максимально четко и лаконично. Оптимальная высота расположения камеры при съемке портретов: только голова — на уровне глаз модели; поясной снимок — на уровне подбородка; поколенный — на уровне груди; во весь рост — на уровне пояса. Как видите, фотографу в большинстве случаев приходится принимать не самую удобную позу, так что стоит подумать об использовании штатива.

Детей, кстати, лучше снимать с высоты именно их роста, для чего предстоит опуститься на четвереньки или даже лечь на пол. Такое поведение взрослого дяди или тети, несомненно, привлечет внимание ребенка, на некоторое время ограничит его подвижность и позволит нажимать спуск с меньшей торопливостью. Более того, ребенка можно попробовать убедить в том, что происходящее является забавной игрой, и добиться от него большей непринужденности.

Когда дело касается съемки всей фигуры или ее большей части, следите за положением рук модели. Они становятся важным смысловым элементом композиции и могут как ее совсем разрушить, так и подчеркнуть характер человека, его настроение. Например, профессиональные фотографы, работающие для гляцевых журналов, знают, что когда руки лежат на бедрах, модель выглядит достаточно спокойной, сильной и уверенной в себе. Кисти рук на уровне лица придают портрету задумчивость, расслабленность, безмятежное спокойствие. Стоит их запустить в волосы — модель становится соблазнительной и знойной. Не надо только думать, что сказанное касается исключительно «гламурных» фотографий. Неестественное или скованное положение рук способно отвлечь внимание зрителя от главной темы снимка, от характера человека. С другой стороны, этот эффект можно использовать намеренно, с целью придать сюжету дополнительную драматичность.

При съемке в полный рост приходится учитывать больше всего факторов — выражение лица, направление взгляда, положение не только рук, но и остальных частей тела, фотогеничность фигуры при выбранном ракурсе, игру света как на лице, так и на складках одежды...

Несколько простых советов, которые на первых порах помогут решить хотя бы часть этих проблем. В большинстве случаев нижний ракурс на фотографируемую в полный рост модель дает лучшую перспективу и усиливает образность снимка. С точки зрения композиции более богатые возможности открывают позы в три четверти, одновременно облегчая получение выразительных кадров и помогая скрыть недостатки фигуры или одежды.

Темные и светлые

Портретные снимки проще, чем сделанные в других жанрах, разделить на выполненные в темной или светлой тональности, или, как еще говорят, в низком и высоком ключе (low key и high key). Обратите внимание, что речь идет не только о насыщенности и яркости фона, хотя это и играет определяющую роль, но и о тональности фотографии в целом.

Костюм модели, цвет волос по возможности должны соответствовать выбранному вами тональному ключу. Вооружитесь кипой снимков и убедитесь сами, что белая рубашка на темном фоне, как и черный костюм на белом, создают определенный диссонанс. Конечно, при работе как в темном, так и в светлом ключе необходимо наличие в композиции элементов, задающих достаточную



Светлая тональность придает портрету безмятежность, спокойствие

степень контраста, но не будем забывать, что все хорошо в меру.

Темная тональность обычно сопровождается ярко освещенными областями, несущими основную смысловую нагрузку, контрастной подсветкой фона, мощными тенями. Такие портреты отличаются напряженностью, динамичностью, они лучше передают ощущение тревоги, акцентируют внимание на характере человека.

В светлом ключе принято выполнять более мягкие по экспрессивности портреты. Легкие, почти белые тона традиционно ассоциируются с радостью, умиротворенностью, безмятежным спокойствием. Следовательно, в этом случае и композицию сцены следует выстраивать ближе к классическим правилам, можно прибегнуть даже к симметрии, чтобы усилить ощущение статичности кадра. При высоком ключе, когда задний план заметно светлее модели, она притягивает к себе все внимание зрителя.

В процессе съемки не всегда возможно создать необходимую для темной или светлой тональности обстановку. Полезно заранее подумать о тех чертах личности, которые вы намереваетесь раскрыть в портрете, и соответственно принять решение, в каком ключе будете работать. Это позволит загодя подобрать подходящее место для съемки, обсудить костюм модели. Не исключено и прямо противоположное развитие событий, когда интерьер и одежда продиктуют, в каком ключе предстоит снимать.

■ Техника

Не требуя многого

Если говорить о портретном жанре, не выходя за рамки любительской фотографии, когда не нужно получать от-

печатки метрового размера и снимки изготавливаются «для себя», а не на продажу, то к аппаратуре суровые требования не предъявляются. В самом деле, для семейного фотоальбома с карточками 10x15 см вполне достаточно разрешения в 3 млн пикселей. При печати на формате А4 хватает изображений размером в 5–6 млн пикселей, что сегодня обеспечивают многие ультракомпактные камеры.

В первую очередь следует уделить внимание тому, что снимаете, потом — как снимаете, и лишь в последнюю стоит задуматься, чем это сделать лучше. В портрете больше поэзии, чем математики.

Новичкам, особенно в цифровой фотографии, вообще свойственно придавать первостепенное значение техническим параметрам и приемам, но, чтобы научиться делать хорошие портреты, гораздо важнее разобраться с композицией, овладеть искусством быстро выделять самые характерные для собеседника жесты, выражение лица и фиксировать их с помощью камеры. Конечно, поставить на этом точку и ограничиться пожеланиями накопить опыт, самостоятельно набивая шишки и находя правильные решения путем преодоления многих трудностей, было бы неправильно. Так что об аппаратуре и ее использовании мы все же поговорим.

Самое важное в портрете — это образ человека, которого вы снимаете, следовательно, ему и надо отдать большую часть кадра. В любительской практике, да и в профессиональной тоже, модели чаще стоят или сидят, поэтому типичной для портрета является вертикальная компоновка изображения. Недаром в компьютерной терминологии она получила название «портретной». В то же время у подавляющего большинства камер более комфортным для фотографа является горизонтальное, «естественное» положение. Если кнопка спуска неудобна, нажимается жестко, если не удастся крепко ухватить левый (он же нижний при вертикальном положении) бок корпуса фотоаппарата, появляются дополнительные причины для возникновения «шевеленки».

Выбирая камеру для портретной съемки, сразу же проверьте, насколько хорошо она ложится в руки в повернутом положении. Когда речь идет о «зеркалке», рекомендую подумать о покупке такого полезного аксессуара, как батарейная рукоятка, специально рассчитанная на съемку вертикальных кадров и снабженная второй кнопкой спуска, нередко с дублирующим колесом управления.

Фокусное расстояние и глубина резкости

По соображениям композиции часто требуется отделить фотографируемую модель от фона, сделав его менее броским или вообще плохоразличимым. Достигается это двумя способами: с помощью затенения или осветления фона либо путем его «растушевки» — выведением за границы резкого отображаемого пространства.

Чтобы при портретной съемке получить размытый фон, подбирают малую глубину резкости, достаточную для четкого изображения только самой модели (порядка 10–20 см), и производят фокусировку по ее лицу. С точки зрения узнаваемости образа важнейшую роль играют глаза снимаемого, поэтому их и выбирают обычно в качестве точки для автоматической фокусировки камеры. Когда выполняется портрет в «три четверти» или почти в профиль, резкость надо наводить по ближнему к камере глазу.

Фокусное расстояние — еще один важный параметр, который позволяет получить «правильные» снимки, но может быть использован и как художественный инстру-



мент для придания фотографиям большей выразительности. Правда, в этом случае и весь сюжет надо выстраивать с учетом вносимых геометрических искажений.

В широкоугольном положении зум-объектива, т.е. при минимальном фокусном расстоянии, размеры объектов, расположенных ближе к камере, непропорционально увеличиваются, удаленные же объекты быстро теряют в габаритах — перспектива усиливается и становится даже утрированной. Для портретов это принято считать нежелательным эффектом (за исключение случаев, если именно на нем базируется ваш творческий замысел). Иногда без короткого фокусного расстояния обойтись не удастся. Например, при съемке групповых портретов или когда приходится работать в слишком тесном помещении. Для уменьшения влияния искажения перспективы старайтесь разместить модель по возможности ближе к центру кадра.

При «нормальном» фокусном расстоянии, эквивалентном 50 мм для пленочной камеры, перспектива получается наиболее близкой к тому, как она воспринимается глазом. Но и в этом случае, если дистанция съемки мала, могут наблюдаться искажения (непропорциональное увеличение) наиболее близких к камере объектов. Съемка с фокусным расстоянием 50 мм чаще всего применяется для портретов в полный рост или по колено.

Длиннофокусный объектив сокращает перспективу, заметно приближая фон к модели. Однако при фокусном расстоянии 80–100 мм наиболее правильно передаются пропорции лица и фигуры, к тому же глубина резкости в этом случае невелика, что также полезно в большинстве случаев. Именно по этим соображениям самым подходящим для портрета фокусным расстоянием принято считать 100 мм.



Широкоугольный объектив искажает близкие объекты, но это может стать частью творческого замысла

\$4
неделя

\$14
месяц

Неограниченный доступ:
00:00 – 09:30

Дополнительный доступ:
09:30 – 19:00 – \$1/час
19:00 – 00:00 – \$0.5/час
(все налоги включены)

Бесплатно:
Почтовый ящик 20 Мб,
домашняя WWW-страница

ZENON N.S.P.
www.zenon.net
reg@zenon.net
(095) 956 1380

регистрация: (095) 995 1060, 234-0056, 745-7171; имя: demo; пароль: demo; <http://www.zenon.net/services/dialup/>

■ Глубина резкости для цифровой зеркальной камеры формата APS-C (1,5x) с объективом 85 мм, м

	Диафрагма							
	f/2,8	f/4	f/5,6	f/8	f/11	f/16	f/22	f/32
Гиперфокальное расстояние, м	137,7	96,42	68,89	48,25	35,12	24,17	17,6	12,13
Дистанция фокусировки, м								
1,5	1,48–1,52	1,48–1,52	1,47–1,53	1,46–1,55	1,44–1,56	1,42–1,59	1,39–1,63	1,34–1,7
2	1,97–2,03	1,96–2,04	1,95–2,06	1,92–2,08	1,9–2,12	1,85–2,17	1,8–2,25	1,73–2,38
2,5	2,46–2,54	2,44–2,56	2,42–2,59	2,38–2,63	2,34–2,69	2,27–2,78	2,2–2,9	2,08–3,13
3	2,94–3,06	2,91–3,09	2,88–3,13	2,83–3,19	2,77–3,27	2,68–3,41	2,57–3,6	2,42–3,96
4	3,89–4,12	3,84–4,17	3,78–4,24	3,7–4,35	3,6–4,5	3,44–4,78	3,27–5,15	3,02–5,93
5	4,83–5,19	4,76–5,27	4,67–5,38	4,54–5,57	4,38–5,82	4,15–6,28	3,9–6,95	3,55–8,45
6	5,75–6,27	5,65–6,39	5,53–6,56	5,34–6,84	5,13–7,22	4,82–7,95	4,49–9,06	4,02–11,79
8	7,56–8,49	7,39–8,72	7,17–9,04	6,87–9,57	6,53–10,33	6,02–11,92	5,51–14,6	4,83–23,33
10	9,33–10,78	9,07–11,15	8,74–11,68	8,29–12,59	7,79–13,95	7,08–17	6,39–23,05	5,48–56,55
20	17,47–23,38	16,57–25,21	15,51–28,15	14,15–34,1	12,75–46,34	10,95–115,52	9,36–∞	7,54–∞

■ Глубина резкости для цифровой зеркальной камеры формата APS-C (1,5x) с объективом 100 мм, м

	Диафрагма							
	f/2,8	f/4	f/5,6	f/8	f/11	f/16	f/22	f/32
Гиперфокальное расстояние, м	190,58	133,43	95,34	66,77	48,58	33,43	24,34	16,77
Дистанция фокусировки, м								
1,5	1,49–1,51	1,48–1,52	1,48–1,52	1,47–1,53	1,42–1,59	1,44–1,57	1,42–1,59	1,38–1,64
2	1,98–2,02	1,97–2,03	1,96–2,04	1,94–2,06	1,92–2,08	1,89–2,12	1,85–2,17	1,8–2,26
2,5	2,47–2,53	2,46–2,55	2,44–2,56	2,41–2,59	2,38–2,63	2,33–2,69	2,27–2,77	2,19–2,92
3	2,96–3,05	2,94–3,07	2,91–3,09	2,87–3,14	2,83–3,19	2,76–3,39	2,68–3,41	2,56–3,63
4	3,92–4,08	3,89–4,12	3,84–4,17	3,78–4,25	3,7–4,35	3,58–4,53	3,45–4,77	3,24–5,22
5	4,87–5,13	4,82–5,19	4,76–5,27	4,66–5,4	4,54–5,56	4,36–5,86	4,16–6,27	3,86–7,08
6	5,82–6,19	5,75–6,28	5,65–6,4	5,51–6,58	5,35–6,83	5,1–7,29	4,83–7,93	4,43–9,29
8	7,68–8,35	7,55–8,5	7,39–8,72	7,15–9,08	6,88–9,56	6,47–10,49	6,03–11,87	5,43–15,21
10	9,51–10,55	9,31–10,8	9,06–11,16	8,71–11,74	8,3–12,57	7,71–14,23	7,1–16,9	6,27–24,62
20	18,11–22,33	17,4–23,51	16,54–25,28	15,4–28,51	14,18–33,93	12,52–49,64	10,98–111,71	9,12–∞

● Подробнее о глубине резкости изображаемого пространства см. «Полезное несовершенство», Hard'n'Soft, 2005, № 10, с. 113. Бесплатно распространяемые программы-калькуляторы для вычисления глубины резкости (depth of field, DOF) можно найти на сайте www.dofmaster.com.

В отличие от «зеркалок», компактные камеры обычно не позволяют точно выставить величину фокусного расстояния, но во многих моделях ее можно узнать, вызвав на дисплей дополнительные сведения о только что снятом кадре. Помня диапазон фокусных расстояний объектива, нетрудно ориентироваться и «на глаз». Следите на экране за положением ползунка, который показывает степень зумирования.

Экспозиция

Экспозиционная автоматика камеры при включенной сюжетной программе «Портрет» ориентируется на глубину резкости. Например, если вы снимаете цифровой зеркалкой любительского класса с объективом на 100 мм и расстояние до объекта составляет 4 м, то для получения глубины резкости порядка 20 см надо использовать диафрагму $f/3,5$. Исходя из этого значения и установленной чувствительности матрицы процессор камеры подбирает подходящую выдержку.

Поскольку портретная съемка обычно ведется при почти полностью открытой диафрагме и объект освещен неплохо, скорость затвора достаточно велика. Это дает несколько «бонусов».

Во-первых, при малых выдержках легче зафиксировать мимолетные фазы выражения лица модели. Кстати, чтобы не переживать из-за того, что персонаж так не вовремя моргнул, открыл рот и т.п., включите режим непрерывной съемки и фотографируйте небольшими сериями, кадра по три. Если не используется вспышка, сде-

лать это труда не составит. Ваш герой в конце концов привыкнет к пулеметным очередям затвора, зато у вас будет достаточно снятого материала, чтобы выбрать лучшие кадры.

Во-вторых, короткие выдержки помогают справиться с «шевеленкой». Как известно, при съемке с рук для предотвращения смазывания картинки, возникающего вследствие нажатия на кнопку спуска, дрогнувшей руки и даже вибрации от срабатывания механизмов камеры, рекомендуется ограничиться выдержками не дольше величины, обратной эквивалентному фокусному расстоянию объектива. Следовательно, в случае портретной съемки, когда используется объектив на 100 мм, выдержки не должны превышать $1/100$ с. При диафрагме, открытой до $f/3,5$ – $4,0$, чувствительности 200 ISO и неплохом освещении сюжета такое условие вполне реально. Усиливающее «шевеленку» большое фокусное расстояние объектива вполне компенсируется открытой для получения малой глубины резкости диафрагмой и связанной с этим высокой скоростью затвора.

Третий «бонус» мы получаем при съемке групповых портретов. Если и одного человека не всегда удается удержать неподвижным столько времени, сколько требуется для отработки длинных выдержек, то с группой это становится вообще невозможным. Не один, так другой отвернется, моргнет или зевнет... Короткая выдержка в сочетании с серийной съемкой – настоящая панацея от подобных бед.

Высокая скорость затвора пригодится и при работе с такими непоседливыми моделями, как дети. Они не



Еще один прием, полезный при фотографировании не только резвящихся детей, но и катающихся на велосипеде или коньках, совершающих пробежку и т.д., — съемка с проводкой. Суть его заключается в том, что используется довольно длинная выдержка, порядка 1/30 с (диафрагму можно прикрыть сильнее, на избыточной четкости фона это не скажется), и объектив камеры в момент нажатия на спуск следует за объектом. В данном случае тоже не помешает снимать сериями. «Вести» объект в кадре удобнее, ориентируясь по одной из точек фокусировки. В результате вы должны получить достаточно четкий объект съемки при растушеванном в направлении движения фоне. Прием выразительный и всегда привлекающий внимание к снимку, но для его освоения придется потрудиться.

Применение фильтров

В доцифровые времена фотографам, серьезно работающим в жанре портрета, приходилось использовать различные фильтры для коррекции тональности снимков. Например, чтобы сделать цвет кожи слишком бледной модели чуть более теплым. Сегодня с этим хорошо справляются графические редакторы, но, если есть возможность, рекомендую в подобных целях применять точную настройку баланса белого. Для этого потребуются записывать изображения в RAW-формате.

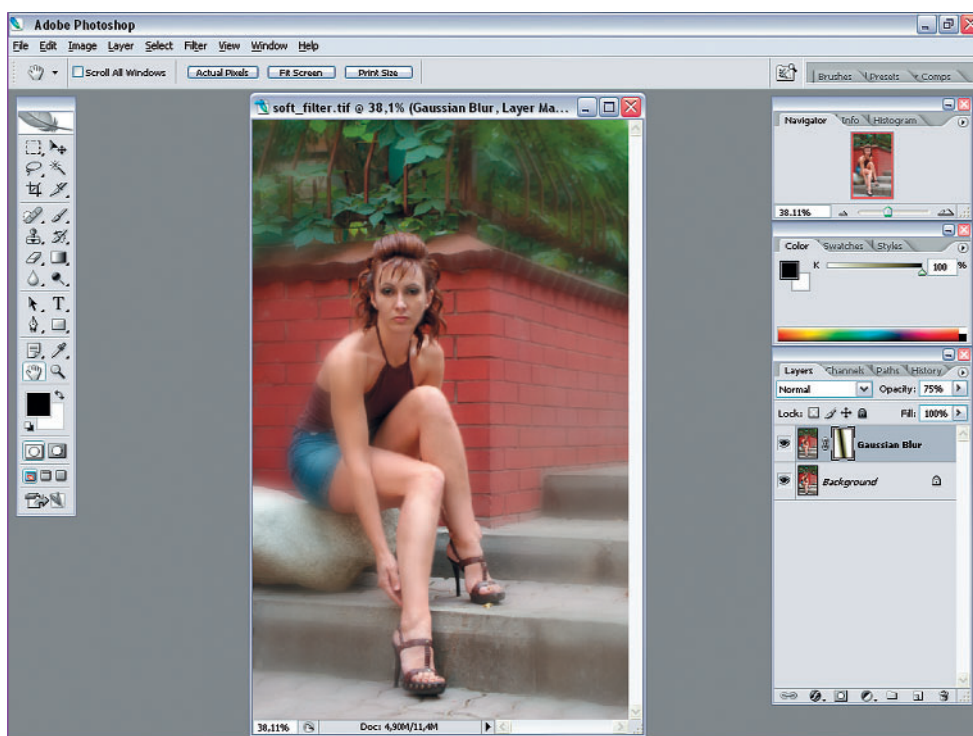
Пригодится поляризационный фильтр, который позволит уменьшить отражения при съемке через стекло, поможет справиться с бликами в очках или на воде. Последнее особенно актуально при съемке на пляже. Для борьбы с нежелательными засветками от солнца полезно надеть на объектив бленду.

Специально для портретной съемки выпускаются т.н. смягчающие, или софт-фильтры. Они при-

дают изображению романтическую затуманенность, позволяют дополнительно растушевать фон. В принципе, выпускаются и специальные «мягкорисующие» объективы, но не каждый любитель станет обзаводиться дорогой оптикой, если ее отсутствие удастся компенсировать гораздо более доступными по цене фильтрами.

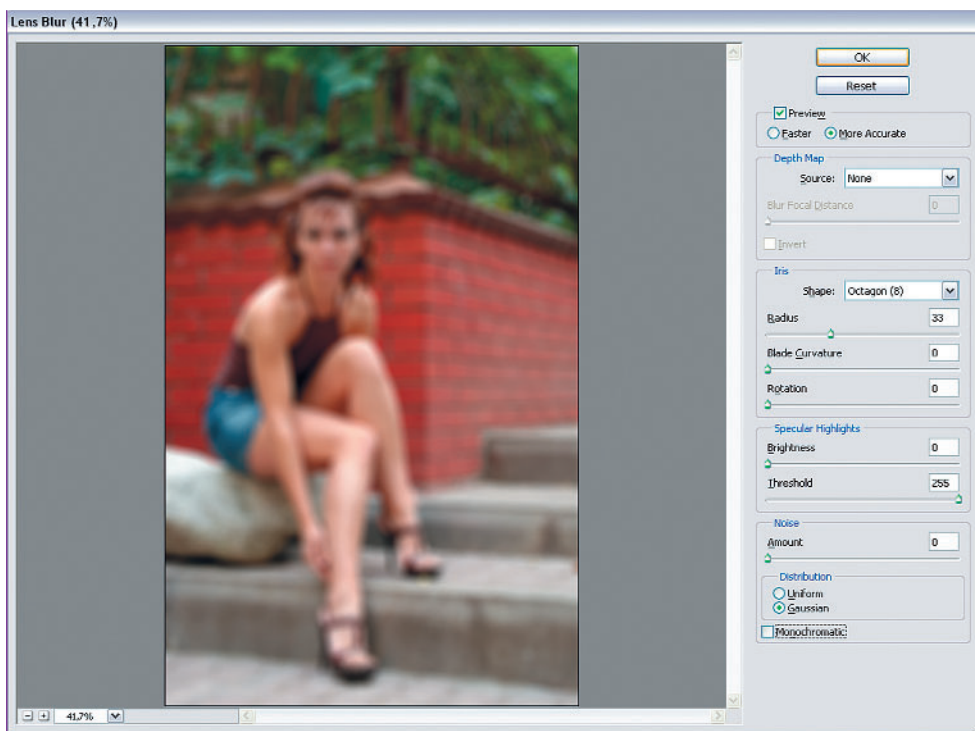
Более того, можно и вообще избежать затрат, выполнив в графическом редакторе несколько несложных дей-

Фильтры Kenko, полезные при портретной съемке: поляризационный и смягчающий

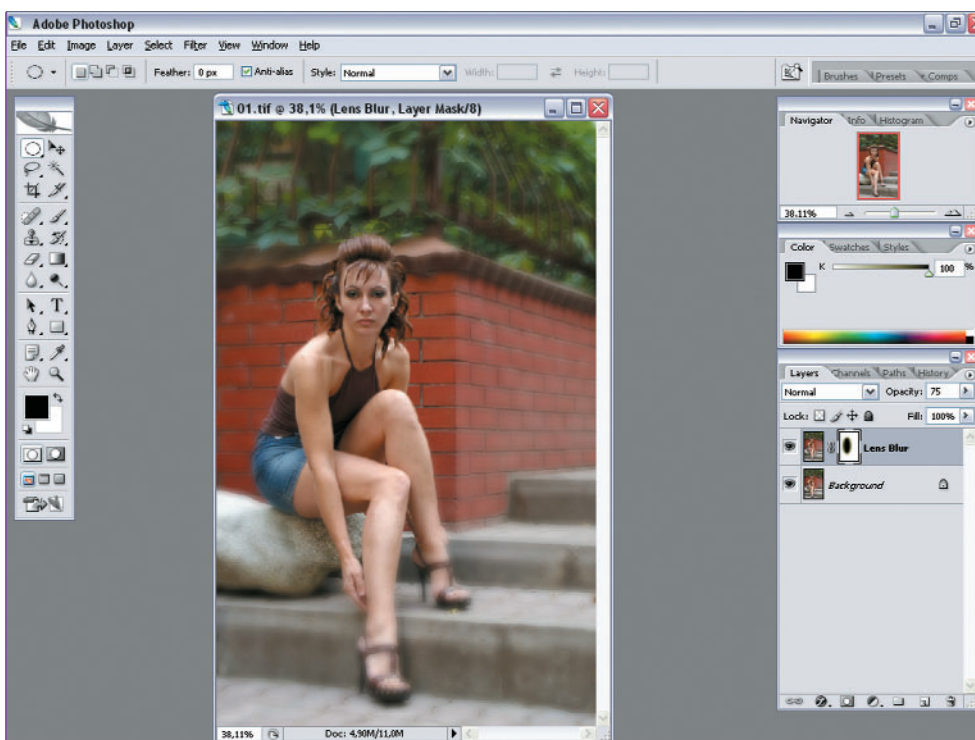


Простейший расфокусирующий фильтр

очень-то соглашаются сидеть на месте, пока фотограф возится с аппаратурой, ссылаясь на «вылетающую птичку». Причем терпение ребенка частенько кончается как раз в тот момент, когда срабатывает затвор камеры. Стремительный поворот лица, смена позы — и у вас появился еще один размытый кадр. При коротких выдержках этого можно избежать. Опять же пригодится серийный режим.



Настройки в окне фильтра Lens Blur



Применение фильтра Lens Blur

ствий, весьма точно имитирующих применение как специальных портретных объективов, так и софт-фильтров. Причем важным достоинством компьютерной обработки является то, что степень воздействия «виртуальных фильтров» можно контролировать в широких пределах, а наличие оригинала дает возможность в любой момент вернуться к исходному изображению, если перестараетесь с его «доводкой».

И все же компьютер вряд ли справится с теми задачами, которые легко решаются с помощью поляризационных или ультрафиолетовых фильтров. Последние обязательно надо иметь под рукой, если собираетесь снимать на море, в горах, вообще на ярком солнце.

Обработка

Виртуальные фильтры

Работу очень многих оптических насадок, особенно светофильтров, можно достаточно достоверно смоделировать средствами Adobe Photoshop. Поборники «чистой фотографии», отрицающие компьютерную постобработку как таковую, со мной не согласятся, но я все же считаю, что в большинстве случаев оптическими фильтрами эффектов лучше не пользоваться, возложив их обязанности на ПК. Это избавит вас от сожалений по поводу не очень удачно подобранного светофильтра и даст возможность проявить больше творчества, ведь в редакторе все зависит от вашего вкуса, опыта и рук, а не от качества ввернутой в оправу объектива бездушной стекляшки.

Для примера рассмотрим реализацию двух виртуальных фильтров. Используемые при этом принципы пригодятся и в других случаях, так что наши примеры имеют не только практическую, но и «учебную» ценность.

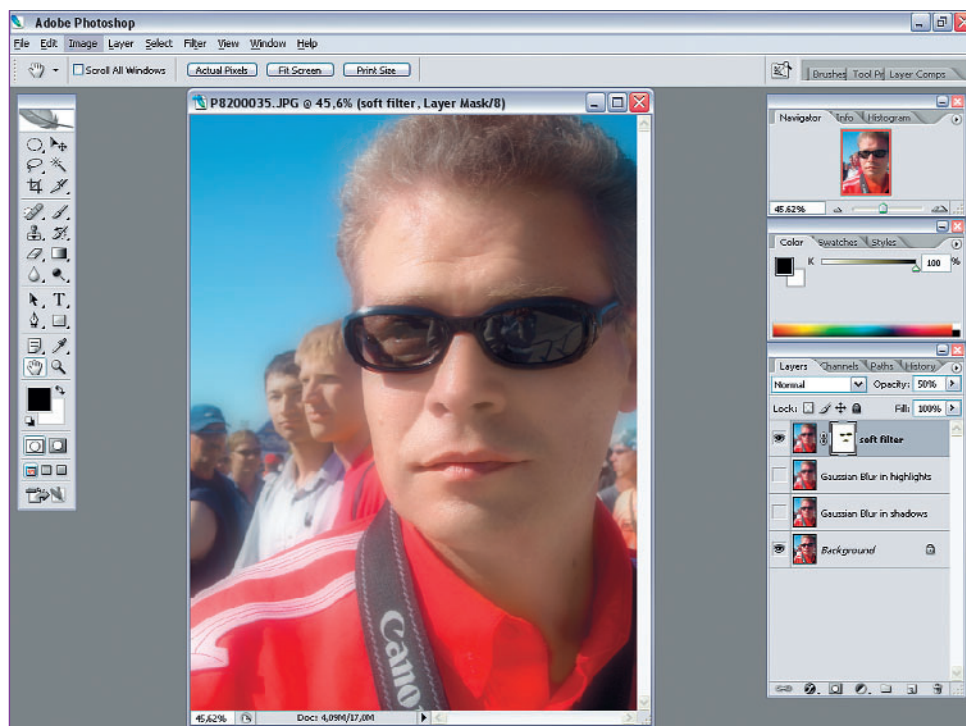
Начнем с расфокусирующего фильтра. На практике он применяется, если в результате ограничения глубины резкости не удастся добиться желаемой нечеткости фона. Степень размытости у реального фильтра увеличивается от середины к краям, небольшой круг в центре остается без изменений.

Простейший способ смоделировать действие такого фильтра в Photoshop — использовать Gaussian Blur. Для этого делаем копию исходного изображения на новом слое (клавиатурная команда <Ctrl +

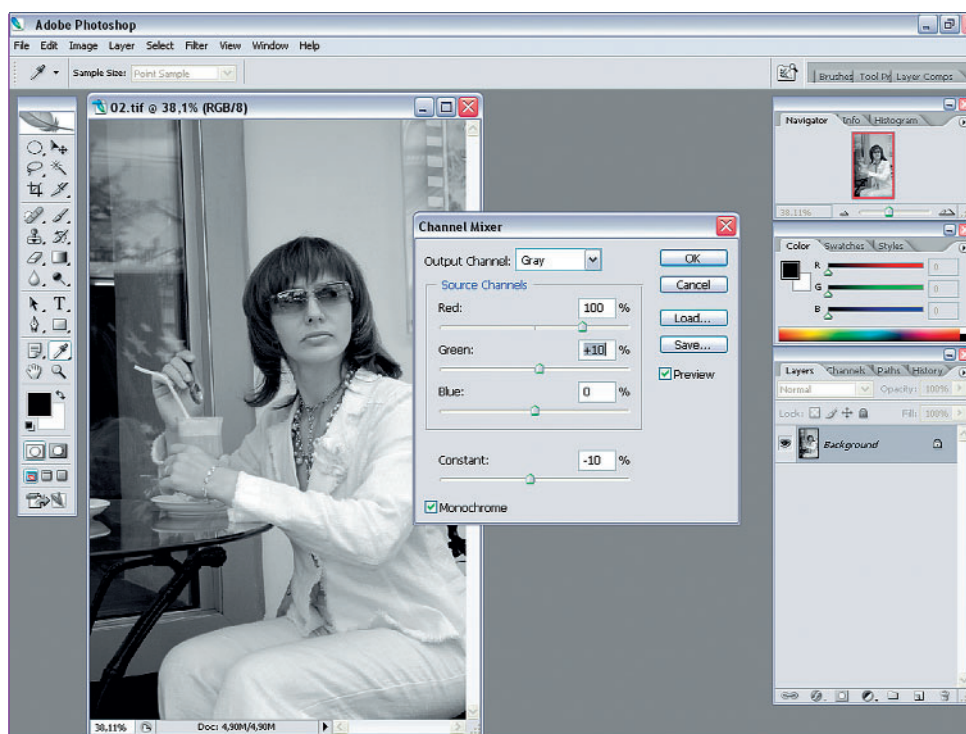
J>)

и применяем к ней Gaussian Blur с радиусом от 10 до 40 (этим определяется сила эффекта). Остается добавить к верхнему растушеванному слою маску и с помощью кисти большого диаметра с очень мягкими краями прорисовать на маске черным цветом область, где размытие не требуется. Вместо кисти можно использовать одну из градиентных заливок — линейную, радиальную, зеркальную или ромбовидную. Изменяя прозрачность верхнего слоя, нетрудно управлять степенью воздействия виртуального фильтра.

В Adobe Photoshop CS есть также размывающий фильтр Lens Blur, призванный имитировать съемку с разной глубиной резкости. Его можно использовать вместо команды Gaussian Blur в описанной выше после-



Смягчающий фильтр



Получение черно-белого снимка с помощью Channel Mixer

довательности действий. Работает этот фильтр гораздо медленнее, особенно если выбрать опцию More Accurate (рекомендуем использовать именно ее). Зато настройки данного эффекта ближе к фотографическим понятиям (например, задается число лепестков диафрагмы) и он точнее моделирует «физику» объектива.

Смягчающий фильтр работает иначе, чем расфокусирующий. Во-первых, он обычно действует на всей площади изображения и, во-вторых, не столько уменьшает резкость, сколько наполняет снимок рассеянным мягким светом.

Для имитации данного фильтра в Photoshop по методу, предложенному фотографом Кевином Адамсом из Атлан-

ты, на первом шаге создаем две копии исходного изображения. Начинаем работать с нижней, отключив верхнюю щелчком по значку с глазом в палитре Layers. Размываем этот слой с помощью Gaussian Blur с радиусом 20–40 пикселей (зависит от разрешения снимка и подбирается опытным путем). Затем меняем для него режим наложения на Darken и устанавливаем непрозрачность (Opacity) порядка 40%. Отключив отображение только что подготовленного «теневого» слоя, активизируем вторую, верхнюю, копию. Для нее также вызываем Gaussian Blur, но задаем в полтора раза больший радиус (от 30 до 60 пикселей). Для верхнего слоя-копии устанавливаем наложение Lighten — эта часть нашего фильтра будет отвечать за «свет». Теперь надо объединить обе «половинки» нашего софт-фильтра. Для этого обязательно дезактивируем в палитре Layers слой Background с исходной картинкой и, включив показ «теневого» слоя, через меню палитры Layers вызовем команду Merge Visible.

Виртуальный фильтр готов. Остается щелчком по «глазу» в палитре Layers включить исходное изображение и подобрать необходимую прозрачность для верхнего слоя. Можно ослабить действие фильтра в некоторых местах портрета (глаза, губы и т.п.). Для этого к верхнему слою добавляем маску, вооружаемся кистью с мягкими краями и черным цветом обводим на изображении области, которые хотим оставить нетронутыми. Применение при рисовании маски серого цвета вместо черного приводит к ослаблению степени воздействия фильтра, а не исключает его совсем.

В общем, принцип один и тот же. Создав над исходной картинкой слой с «виртуальным

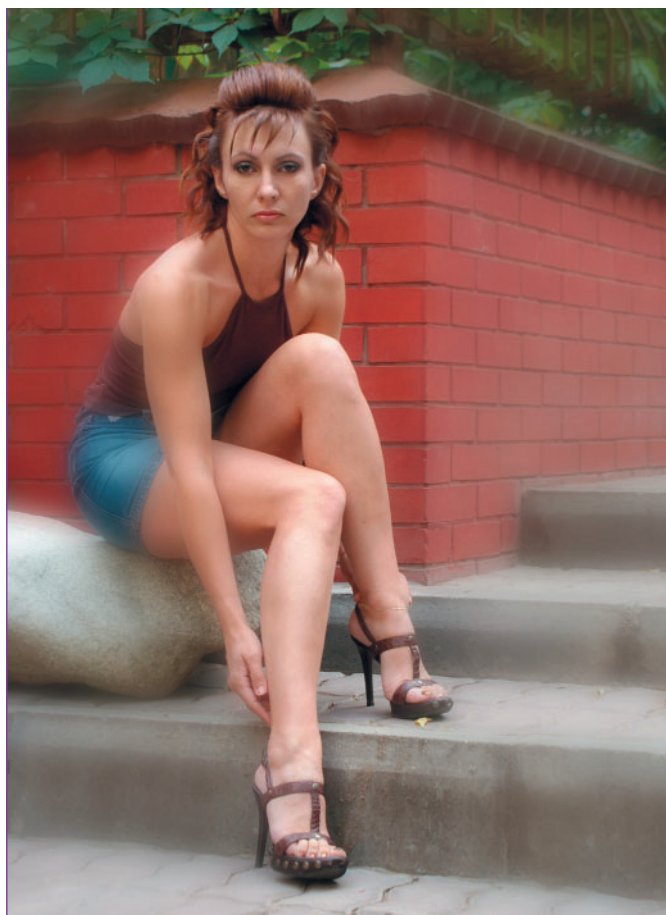
фильтром», производим тонкую подгонку эффекта, манипулируя степенью прозрачности этого слоя и присоединенной к нему маской.

Стилизация

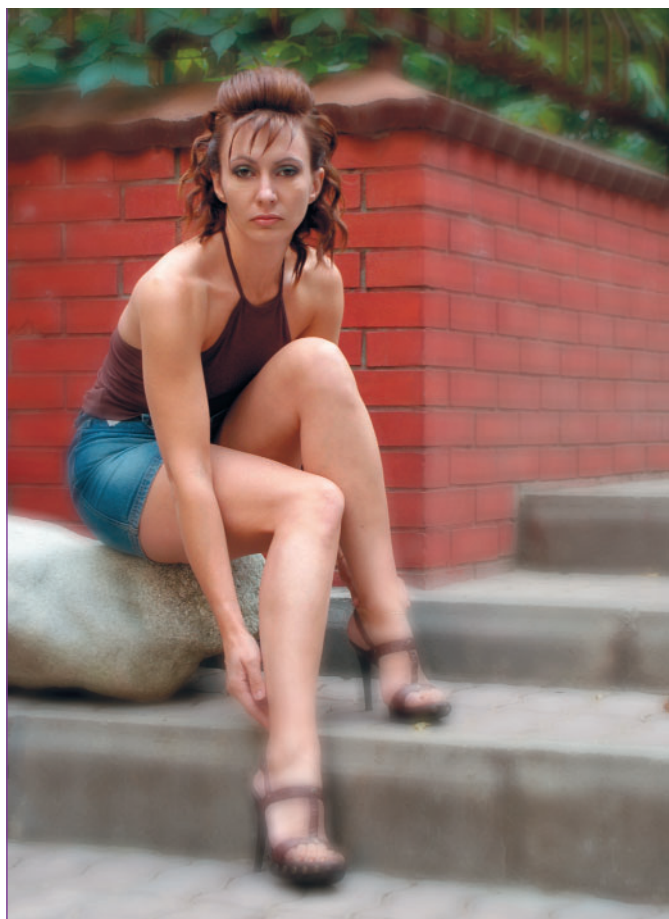
Портфолио фотографа-любителя обычно пестрит одними и теми же лицами: ближайшие родственники, друзья, коллеги. Не так уж велик круг людей, «доступных» для портретной съемки. В альбоме, где в первую очередь важна хроникальная составляющая, это приемлемо, но развешанные на стенах портреты одного и того же человека заметно теряют от навязчивости повторения образа. Разнообра-



• Фотография до обработки виртуальными фильтрами



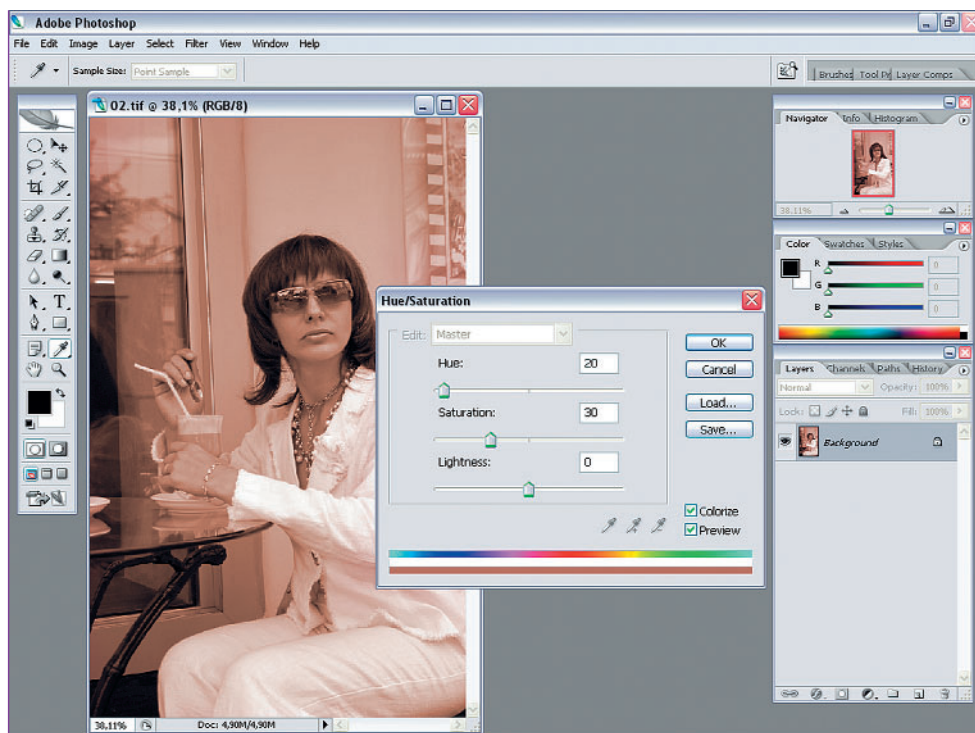
• Результат применения расфокусирующего фильтра на основе Gaussian Blur (маска — зеркальная градиентная заливка)



• Результат применения расфокусирующего фильтра на основе Lens Blur (маска — эллиптическая градиентная заливка)



• Результат применения смягчающего фильтра по алгоритму Кевина Адамса (маска прорисована кистью с мягкими краями)



Команда Hue/Saturation позволяет тонировать черно-белую фотографию



Результат воздействия Hue/Saturation с маской, защищающей часть снимка

зить подобную галерею можно несколькими способами. Например, внося в сюжет портретов долю юмора. Добиться этого помогут нестандартные технические приемы — неожиданные ракурсы съемки, игра с вносимыми объекти-

вом искажениями перспективы, различные фотографические трюки.

Другой подход к решению проблемы однообразия состоит в использовании для портретов стилизации под различные техники живописи и графики. Кроме чисто фотографических техник (черно-белое фото, соляризация, сепия и т.д.) графические редакторы класса Adobe Photoshop богаты набором художественных эффектов, предназначенных для имитации рисунка карандашом, пером, пастелью и мелом, акварелей и масла, гравюр. Список можно продолжить, поскольку, если что-то не удастся сделать с помощью специализированного «заводского» фильтра, можно попробовать получить задуманный результат путем последовательности других действий и команд.

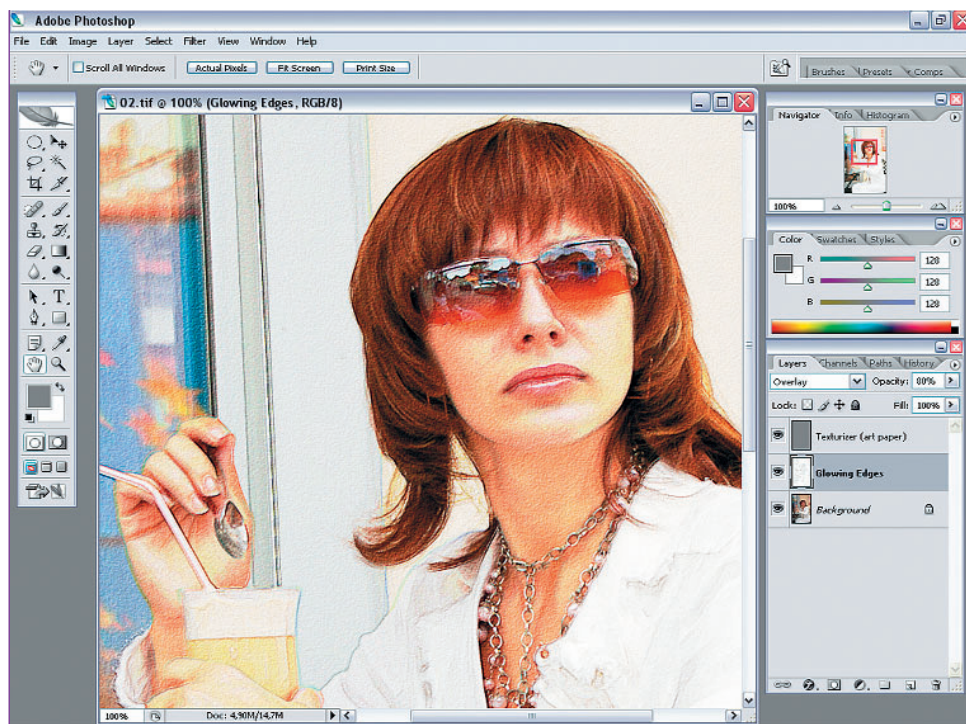
Рассмотрим лишь несколько примеров. При желании погрузиться в эту тему поглубже к вашим услугам не только масса книг с советами по работе в Photoshop, но и такой кладезь информации, как Интернет.

Без цвета

Начнем с простейшего — с получения черно-белой фотографии. Для этого проще всего воспользоваться командой Grayscale из меню Image > Mode. Есть и несколько более надежных способов, помогающих избежать потери части цветовой информации. Во-первых, можно прибегнуть к функции Channel Mixer (меню Image > Adjustments), включив в ней опцию Monochrome и при необходимости изменив процент смешивания цветовых каналов. Данная функция доступна в Photoshop CS и в качестве корректирующего слоя. Громадное преимущество последнего способа — возможность вернуться к этой стадии преобразования в любой момент работы над изображением, поскольку все настройки примененного эффекта остаются доступными для изменения.

Второй метод позволяет получить не только черно-белый снимок, но и массу других эффектов, связанных с тонированием, например сепию или имитацию очень старой цветной пленки. Для этого вводится корректирующий слой Hue/Saturation, в настройках которого при включенной опции Colorize следует, передвигая движок Hue, подобрать желаемый оттенок тонирования. Если оставить непрозрачность корректирующего слоя 100-процентной, получим монохромное изображение. Изменив Opacity примерно до 40–50%, добьемся эффекта старой цветной фотографии.

Интересный эффект можно получить, предохраняя от виртуального «выцветания» какую-то область снимка. Делается это путем присоединения к корректирующему слою маски, которую нарисуйте вручную или сформируйте любым другим подходящим для вашего замысла способом. Например, попробуйте оставить без воздействия фильтра небо, пройдясь в этих местах на маске кистью с жестким краем. Отдельный цветовой тон можно предохранить, построив маску на базе области, выделенной командой Select > Color Range с включенным флаж-



• Несложная стилизация под рисунок карандашом

средствами, чем зашитый в программное обеспечение камеры фильтр, в котором в лучшем случае предусмотрено лишь несколько степеней воздействия.

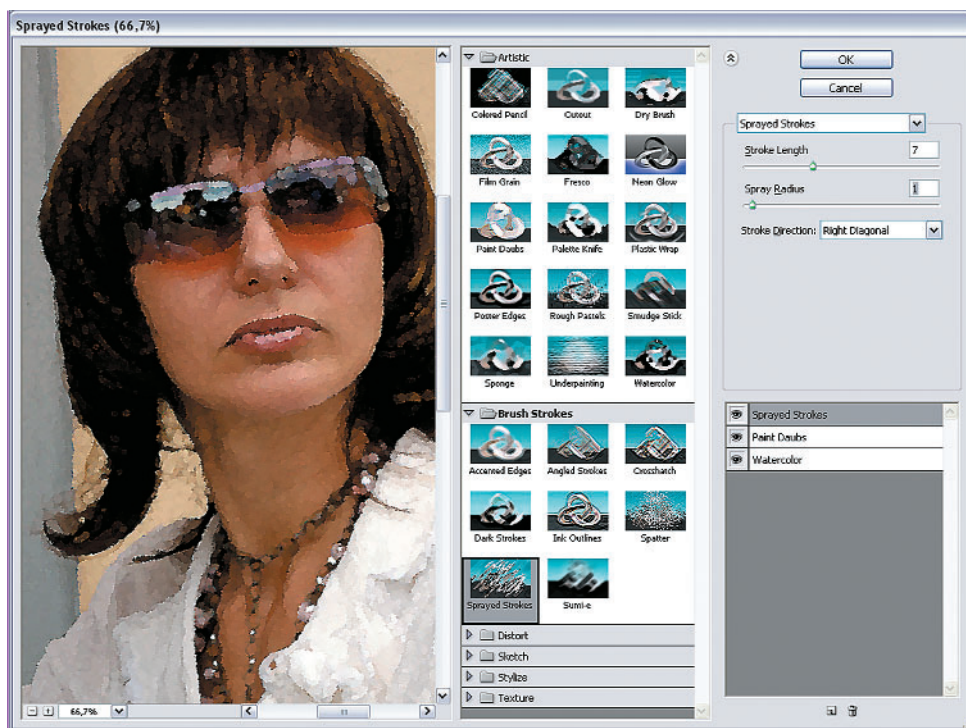
Рисунок

Источником вдохновения для «художника по фотографиям» послужит набор фильтров, доступный через меню **Filter > Artistic**. Однако прежде чем заняться стилизацией стоит хотя бы в первом приближении познакомиться с настоящей техникой рисования. Очень полезно изучить работы, в ней выполненные. И тогда вы заметите, что предлагаемые графическим редактором варианты не совсем похожи на то, что удалось увидеть в музее.

Разберитесь с принципом действия хитроумных эффектов из арсенала Photoshop. Научитесь их комбинировать, изменяя прозрачность и режим наложения слоев, подбирая подходящие текстуры и подправляя вручную (или с помощью масок) те места, где автоматика программы сработала неудачно. Наградой для вас станет реакция зрителей, которые не захотят поверить, что картины перед ними изготовлены на компьютере, а не написаны традиционными способами.

Конечно, для этого придется немало потрудиться. Ошибки неизбежны, но, если придерживаться тех же принципов, о которых мы говорили выше — сохранять неизменным нижний слой с исходной картинкой, по возможности оперировать нарастающими слоями-фильтрами, до самого конца работы не спешить избавляться от промежуточных этапов, сливая слои друг с другом, то удастся сэкономить массу времени и нервов.

Один из простейших вариантов стилизации под карандашный рисунок — использование

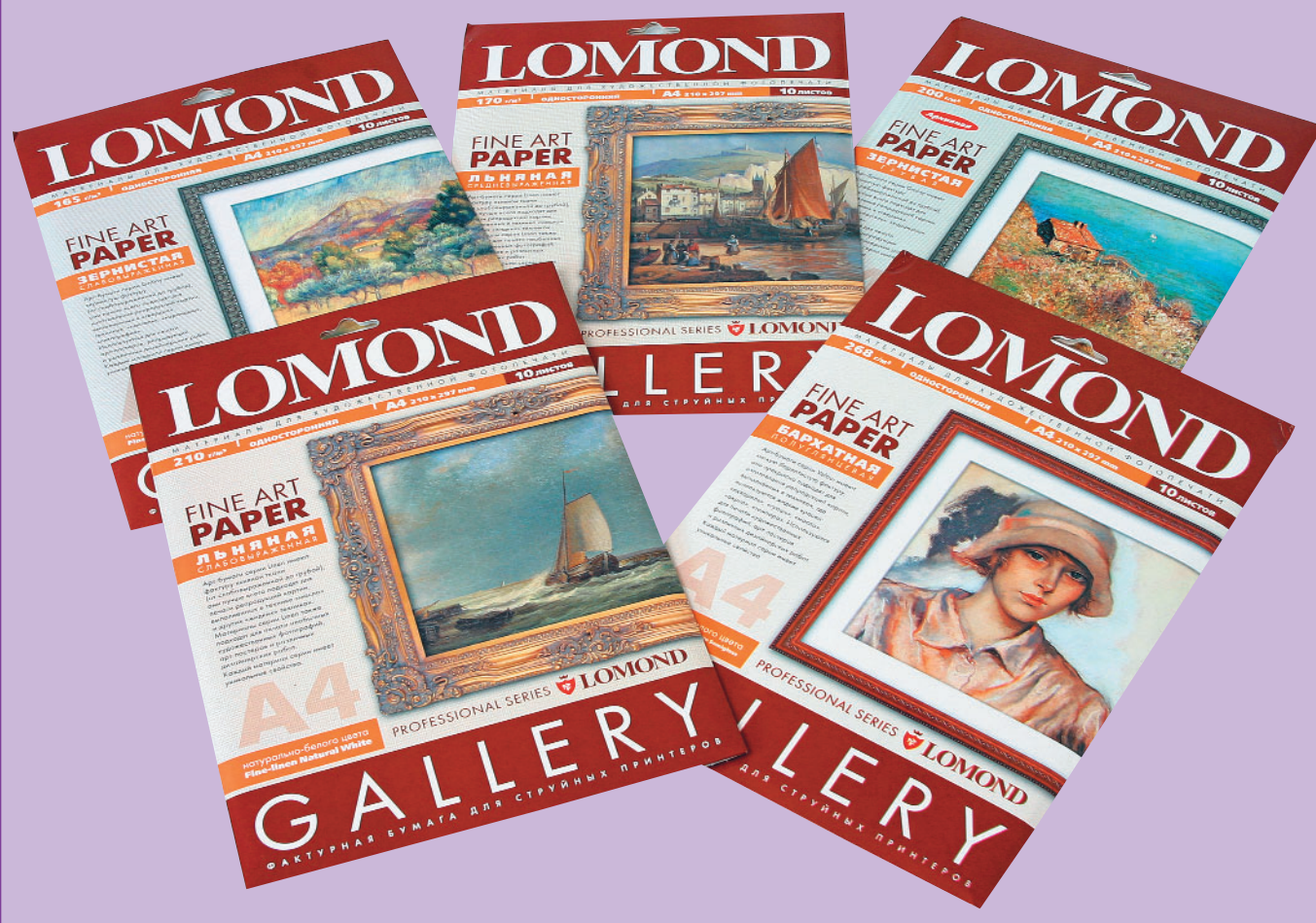


• Окно Filter Gallery — удобного инструмента Photoshop CS

ком **Invert**. В этом случае для усиления эффекта с маской придется поработать командами **Levels**, чтобы сделать ее более плотной, и **Gaussian Blur** — для избавления от слишком четких границ.

Остается отметить, что пользоваться эффектами тонирования, встроенными в цифровые камеры, на мой взгляд неразумно. Во-первых, маленький дисплей не даст вам возможности убедиться, что достигнут требуемый эффект. Во-вторых, вы лишитесь цветного оригинала, с которым можно было бы потом попробовать поработать на компьютере. В-третьих, графический редактор обладает куда более мощными и гибкими в настройке

фильтра **Glowing Edges** или его лишенной настроек вариации **Find Edges**. Создав в новом слое копию исходного изображения, в меню **Filter > Stylize** выбираем эффект **Glowing Edges**. С помощью ползунков подбираем толщину линий, их яркость и степень сглаживания. Обратите внимание, что от последнего параметра зависит яркость и плотность «второстепенных», т.е. тонких и не очень ярких линий. В окне фильтра при просмотре результатов приходится иметь дело с негативным изображением, но, немного потренировавшись, к этому можно привыкнуть. После применения **Glowing Edges** инвертируем картинку командой **Invert** (клавиши **<Ctrl + I>**) и меняем ре-



Художественные носители Lomond серии Fine Art

жим наложения на Overlay. То, что у нас получилось, лишь отчасти напоминает законченный рисунок. Чтобы заполнить цветом пропущенные области, уменьшим непрозрачность где-то до 60–80%. Если результат вас не устраивает, попробуйте «поиграть» настройками фильтра.

С точки зрения стилизации очень удобное нововведение в Photoshop CS — «галерея фильтров» (Filter Gallery). Данная команда открывает окно, в левой части которого можно наблюдать за действием выбранных вами эффектов, а в правой — управлять ими, добавлять новые, изменять порядок их наложения друг на друга. Это, с одной стороны, значительно экономит время на творческий поиск, поскольку избавляет от целого ряда технических манипуляций. Выполняя те же действия над последовательностью слоев с копиями исходной картинке, с помощью палитры Layers можно подправить некоторые недочеты, подбирая режим наложения, прозрачность и используя маски.

Например, для имитации живописи маслом можно последовательно воспользоваться эффектами Water Color, Paint Daubs, Sprayed Strokes. Самым верхним слоем станет текстура, придающая компьютерной картинке вид холста (опция Canvas в фильтре Texturizer). Сравните, что получится, если сделать все перечисленное в Filter Gallery над одним слоем и над разными слоями с помощью поочередно вызываемых команд.

Печать

При печати портретных фотографий от принтера требуется способность достоверно передавать телесные тона,

справиться с отображением очень близких друг к другу оттенков. Для фотографий, выполненных в светлом ключе, важна прорисовка малонасыщенных цветов, очень близких к белому. Портреты в темном ключе, напротив, нуждаются в прорисовке деталей в самых плотных тонах.

Сказанное, впрочем, не означает, что найти подходящий принтер будет трудно. Как показывает практика, большинство современных моделей, обладающих разрешением 4800 dpi и печатающих по шестичетной схеме с использованием осветленных голубых и пурпурных чернил, вполне справляется с поставленной за-

ЭКСПЕРТНЫЕ СИСТЕМЫ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

(095) 437 56 22
www.referent.ru

РЕФЕРЕНТ

10 ЛЕТ

РУКОВОДИТЕЛЮ

ПРОВЕРЬ СВОИ РЕШЕНИЯ

БУХГАЛТЕРУ

УЗНАЙ МНЕНИЕ ЭКСПЕРТОВ

ЮРИСТУ

ЗАЩИТИ ИНТЕРЕСЫ КОМПАНИИ

ЭФФЕКТ СЛОЖЕНИЯ

● + ● + ● =

РОСТ КПД БИЗНЕСА

ДЕЛЬТА

РЕФЕРЕНТ

КЛАССИКА

5 июня 2005 года - 10 лет Компании Референт

дачей. При подготовке статьи применялся, например, фотопринтер Lexmark Photo Printer P815 (см. «Оптимум для народа», с. 34). К его главным достоинствам относятся удобство и простота использования. Хотя на тестовых распечатках принтер немного промахнулся с цветопередачей оттенков кожи, это удалось компенсировать небольшой предпечатной коррекцией снимков. Зато четкость получаемых на бумаге мелких деталей очень даже пригодилась при распечатке фотографий альбомного формата 10x15 см. То, что в этой модели применяются светостойкие красители EverColor, позволяющие без видимых потерь качества хранить снимки в альбоме в течение очень длительного времени (по заявлению производителя — до 200 лет), еще один плюс. Да и в рамках под стеклом, как обещает фирма, эти отпечатки должны продержаться свыше полвека, если не будут подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Так что с поставленной задачей сегодня уже вполне достойно справляются даже недорогие принтеры.

Для альбома

Портретные снимки для хранения в семейном альбоме распечатать совсем не сложно. Тут главное — правильно подобрать тип бумаги и не переусердствовать с настройками в драйвере принтера, призванными улучшить цветопередачу, сделать снимок более «живым» и четким. Хорошо снятые кадры, к экспозиции которых нет причин придирааться, в подобной обработке чаще всего просто не нуждаются. Особенно если речь идет о печати на карточках формата 10x15 см.

Бумагу лучше использовать глянцевую, так как она отличается белизной и успешно передает темные цвета. В результате получаются снимки с хорошей контрастностью. Если боитесь, что к рабочему слою бумаги будет прилипать пленка страниц альбома (к сожалению, такое действительно случается), попробуйте полуглянцевые носители с микропористым покрытием. Они практически не уступают глянцевым по контрастности отпечатков и насыщенности цветов, но благодаря большей шероховатости менее склонны вступать в слишком тесный контакт с полимерной пленкой.

Матовые и тисненые сорта бумаги для струйной печати не слишком подходят для альбомных фотографий. На матовых цвета обычно получаются приглушенными, в результате чего небольшие по размерам снимки становятся еще менее информативными. На носителях с ярко выраженной текстурой поверхности хуже передаются очень мелкие детали изображения, в результате чего есть риск потерять резкость там, где она как раз очень нужна: если нечетким выйдет фон, ничего смертельного, но когда каких-то деталей лишится лицо, то о портрете просто придется забыть.

Виньетки, которые приверженцы высокого фотоискусства непременно запишут в категорию кича, в семейном альбоме вполне уместны. Они позволяют разнообразить его содержание. Когда же речь идет о стилизации под любительские снимки вековой давности, без них и вовсе не обойтись. Снабдить цифровые фотографии виньетками совсем несложно. Воспользовавшись для этого средствами Photoshop, надо просто создать поверх изображения слой со сплошной белой заливкой и вырезать в нем прозрачное отверстие нужной формы. Далее начинаются эксперименты с формой краев. Например, их можно сделать нечеткими фильтром Gaussian Blur. Кроме того, для цифрового «обрамления» фотографий написано немало плагинов и отдельных утилит.

Художественные работы

Понятно, что фотографии, стилизованные под живопись маслом, есть смысл печатать не на обычной бумаге, а на имитирующей тканый холст, для «виртуальной акварели» уместно использовать бумагу с достаточно рыхлой текстурой и т.д. Конечно, попытки пропустить через струйный принтер обычные художественные материалы ни к чему хорошему не приведут. Тут требуются специальные сорта носителей, рассчитанные на нанесение применяемой в принтерах краски и обладающие характеристиками впитывания, близкими к параметрам привычной глянцевой или матовой бумаги, иначе о чистоте цветопередачи и воспроизведении мелких штрихов говорить не придется.

В ассортименте «фирменных» расходных материалов, предлагаемых производителями принтеров, подобные носители часто отсутствуют либо найти их в продаже не удастся, поскольку они не относятся к ходовым товарам. Остается воспользоваться бумагой, выпускаемой независимыми производителями. В частности, неплохой спектр «художественных» носителей Fine Art предлагает известная на нашем рынке компания Lomond. Под этим названием объединены две серии расходных материалов.

Во-первых, это Canvas, изготовленные на основе натурального льняного холста со специальным полимерным покрытием, часть из этих носителей оптимизирована для устойчивых к воздействию ультрафиолета пигментных чернил.

Вторая серия названа Gallery и включает в себя бумажные носители с различной текстурой поверхности, предназначенные для имитации как «жидких» техник живописи (таких как масло, акварель, гуашь), так и рисунка карандашом или пастелью, а также литографии. В этой серии тоже есть носители, рассчитанные на использование пигментных чернил. Бумаги Gallery классифицированы по типу фактуры (льняная, зернистая, бархатистая, гладкая) и степени ее выраженности (слабая, средняя и грубая).

Словом, подобрать подходящий носитель для распечатки портретов, стилизованных под ту или иную технику рисунка, можно. Однако не надо думать, что дальше все получится само собой. Чтобы ваши цифровые работы в самом деле было трудно отличить от «натуральных», потребуется обзавестись опытом, учитывающим особенности того или иного расходного материала и принтера. Придется не раз возвращаться к слоям эффектов, сделанным в Photoshop, изменять настройки используемых фильтров.

Распечатывать такие работы лучше всего в режиме без полей либо оставляя самый край листа, уходящий под рамку, белым или закрашенным чуть сероватой «грунтовкой». Обратите внимание, что в отличие от фотографов, художники редко оставляют неиспользованными поля. В принципе, поместить «живописный» отпечаток малого формата в большую рамку можно, но тогда рекомендуем просто наложить ее на лист белой бумаги или прикрыть сверху чем-то вроде паспарту. Наконец, выбирая раму, надо помнить, что она станет частью картины и должна хорошо сочетаться с ней по цвету, размеру и стилю. ■

Продолжение следует

Редакция благодарит компании, предоставившие оборудование для подготовки статьи: «Адлум» (фильтры Kenko — тел. (095) 363-01-90, www.foto.ru), а также Lexmark и Lomond



Интернет-сеть «Портал»®

Комплексные решения по доступу в Интернет

Круглосуточная служба поддержки

Оперативное решение вопросов обслуживания абонентов

Волоконнооптическая опорная сеть в Москве

Цифровые каналы связи для региональных партнеров и абонентов со всероссийским присутствием

Богатое информационное наполнение

internet
в ОДНО
касание

Тел: +7 (095) 234 5258
Факс: +7 (095) 234 5090
129223, Москва, пр-т Мира, ВВЦ.
<http://www.portal.ru>
e-mail: info@portal.ru



■ С отверткой и без нее



● Дж. Эспинуолл «Железо ПК. Трюки». — СПб.: «Питер», 2004. — 336 с.

Немало книг посвящено выбору компьютерных комплектующих и тому, как правильно настроить программные продукты, чтобы достичь максимальной производительности системы. Однако лишь немногие задумываются о том, как можно повысить надежность и качество работы уже существующего ПК. А ведь если покопаться в настройках Windows и в BIOS, то можно обнаружить немало интересных параметров, изменение которых может положительно сказаться на скорости загрузки и быстродействии системы.

О подобных трюках и рассказывает Дж. Эспинуолл в своей книге, которую можно рассматривать как сборник советов по настройке компьютера.

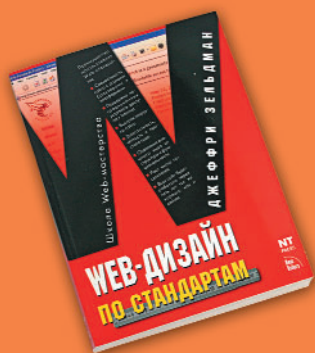
Автор честно предупреждает, что многое из описанного — это эксперименты, результат которых не гарантирован, сле-

довательно, прежде чем менять что-то в своей системе — позаботьтесь о наличии резервной копии данных (впрочем, это никогда не повредит).

Любой раздел книги интересен. Если читать сначала подряд, то вы последовательно познакомитесь с операциями на материнской плате, узнаете, как можно изменить параметры работы процессора и памяти, разберетесь с особенностями функционирования жесткого диска и видеокарты. Не обойдены стороной устройства ввода/вывода и системные порты.

Издание можно рекомендовать квалифицированным пользователям, общающимся с компьютером на «ты». Професионалам и системным администраторам скорее стоит поискать что-нибудь более серьезное.

■ Стандарты правят миром?



● Джеффри Зельдман «Web-дизайн по стандартам». — М.: «НТ Пресс», 2005. — 400 с.

99,9% сайтов устарели! Столь громким заявлением открывает автор очередную книгу, посвященную «правильному» Web-дизайну. В альтернативных браузерах красиво сверстанные сайты «разваливаются», а в сотовых телефонах и других устройствах, имеющих возможность выхода в Интернет, и вовсе не открываются. По мнению Зельдмана, причиной этой плачевной ситуации стало развитие браузеров и несоблюдение стандартов.

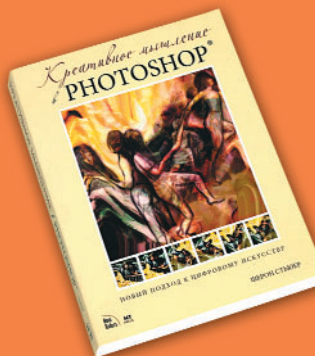
Действительно, именно сейчас стало возможным (и нужным!) создавать сайты, опираясь на разработанные спецификации и стандарты. Ведь раньше это просто не имело смысла (например, Netscape 4 игнорировал правила CSS, применяемые к элементам <body>, а Internet Explorer версии 4 неправильно обрабатывал отступы). Из-за подобных проблем дизайне-

ры и разработчики создавали отдельную версию сайта для каждого браузера.

Сейчас происходит обратный процесс, и сайт, «сработанный» в соответствии со стандартами, практически всегда будет отображаться корректно, независимо от используемой платформы и выбранного браузера. Переход на такие технологии, как XML, CSS и JavaScript, позволит изготавливать сайты, одинаково удобные для всех пользователей, — это основная мысль, которую пытается донести автор.

Она подкреплена множеством примеров, среди которых вы встретите типы кода (как правильного, так и неправильного), правила оформления текста, достоинства и недостатки различных способов разметки, подробный разбор ошибок, встречающихся в современных и устаревших браузерах, и многое другое.

■ Photoshop для творческих людей



● Шерон Стювер «Креативное мышление в Photoshop». — М.: «НТ Пресс», 2005. — 450 с.

Творческие люди как никто другой знают, что для того, чтобы сделать что-нибудь по-настоящему интересное и оригинальное, существует только один способ: нужно экспериментировать. С развитием графических пакетов последние перестали быть лишь инструментом, открыв для художника новые возможности реализовать свои идеи. Шерон Стювер решила сосредоточить свое (и ваше) внимание именно на творческой составляющей Photoshop. Поэтому, если вы уже достаточно хорошо знакомы с этой программой, начальные главы вряд ли покажутся вам интересными: в них приведены технические инструкции и тому подобная информация (художник познакомится с процессом компоновки изображений и основами монтажа).

Уже со второй главы начинается непосредственное введение в творческую лабораторию. Такой, казалось бы, простой инструмент, как слои, таит в себе огромный потенциал, позволяющий не только упростить процесс создания картины, но и посмотреть на него с иной стороны. Автор напоминает, что «свежий взгляд» — одно из необходимых условий созидательной творческой работы. А Photoshop помогает не только изменить изображение, сделав его черно-белым или зеркально отраженным, но и привести в него новые «технические» элементы, тем самым открывая поле для всевозможных экспериментов.

Отдельная глава посвящена имитации размещения полученных изображений в пространстве. Согласитесь, гораздо удобнее перемещать картины на экране монитора, чем на стене жилища.

■ Создание музыки в Cakewalk



● Лоянич А.А. «Создание музыки в Cakewalk Home Studio 2». — М.: «НТ Пресс», 2005. — 450 с.

Пожалуй, не будет преувеличением сказать, что множество книг, в которых рассказывается о специальных программах, представляет собой не что иное, как описание всевозможных кнопок, переключателей и пунктов меню. Результат этого предсказуем: большинство неопытных пользователей начинают путаться в многочисленных названиях и терминах, вследствие чего эффективность от знакомства с подобной литературой сводится к минимуму.

Автор самоучителя по Cakewalk решил пойти другим путем, последовательно знакомя читателя с различными функциями программы на примерах. Так, после установки и настройки основных параметров программы нам предлагают разобратся с партитурой, затем рассмотреть принципы работы нотных редакто-

ров и, наконец, перейти непосредственно к созданию первого трека.

Если вы хорошо усвоите изложенный материал, то, перевернув последнюю страницу, сможете всего за несколько часов написать музыкальное произведение для нескольких инструментов, а затем обработать его.

Помимо сказанного книга предоставляет возможность перейти на другие, более профессиональные, версии программ-секвенсоров, например Cakewalk Sonar.

В каждой главе вы найдете наиболее часто задаваемые вопросы и комментарии к ним.

Кстати, если вы только собираетесь заняться написанием музыки на ПК, то данное пособие поможет вам не только разобраться в программах, но и выбрать MIDI-клавиатуру (а ведь это одна из важнейших составляющих домашней студии).

■ Кот на поводке



● Дж. Ханк Рейнвотер «Как пасти котов». — СПб.: «Питер», 2006. — 258 с.

Работающие в сфере информационных технологий знают: большинство талантливых людей «гуляют сами по себе». Многих высококлассных специалистов просто невозможно усадить в офис на полный рабочий день или заставить носить на службе костюм (в крайнем случае вы увидите длинноволосого бородатого мужика-мотоциклиста в костюме-тройке и темных очках).

Но и это лишь цветочки. Самое сложное — объединить неординарных людей в команду, стать для них лидером и суметь повести за собой. В общем, эта книга написана для всех, кто вознамерился управлять программистами.

Буквально на первых страницах автор сообщает, что в его планы входит рассмотрение всего комплекса задач, стоящих перед руководителем. А главное, что нужно человеку, вступившему в должность, — ос-

воиться в непривычной для себя роли и адаптироваться к новым задачам. С этого и начинается книга. Затем Рейнвотер плавно переходит к вопросам управления собой и лишь потом останавливает свое внимание на роли лидера. О путях к успеху речь заходит лишь в четвертой главе.

Дабы вы не подумали, что автор что-либо сочинил, по всему тексту разбросаны небольшие врезки под общим названием «Кошачьи разборки». Из них вы сможете узнать реальные истории из жизни руководителей программистов. Как говорится, учиться лучше на чужих ошибках, чем на своих.

Книгу можно порекомендовать программистам, которые вдруг превратились в менеджеров, и вообще всем, кто руководит небольшой группой IT-специалистов и занят несколькими проектами одновременно.

■ Хакеры и хулиганы



● Михаил Фленов «Delphi в шутку и всерьез. Что умеют хакеры». — СПб.: «Питер», 2006. — 270 с.

Первое и главное достижение этой книги состоит в том, что выпущена она, как выясняется, в 2006 г. Согласитесь, такие «фокусы» под силу не каждому хакеру, в особенности если он знает лишь Delphi. Да-да, именно об этом языке пойдет речь, и именно с его помощью мы научимся творить всевозможные трюки (например, узнаем, как подменить буфер обмена и добавить в него зловещие строки: «You are hacked!») (вы взломаны).

По правде говоря, подмена текста либо вывод «непрошенных» окон и сообщений — это все, что может предложить автор, поскольку, если верить его словам, он «никогда не был сторонником разрушительных действий». Что ж, достойная позиция. Тем не менее строчкой ниже г-н Фленов добавляет, что «...определенные знания, которые вы получите, могут быть применены со злым умыслом».

Впрочем, несложно заметить, что автор проявляет чудеса некомпетентности. В частности, он пишет, что известный хакер Кевин Митник лишен доступа к компьютеру и не может найти себе хорошую работу. И это говорится после того, как в 2003 г. Митник вернул себе право использовать ПК и это событие было превращено в телешоу с участием Стива Возняка и основателя Napster Шона Фэннинга. Кстати, к вопросу о работе: Митник был советником Конгресса США, а сейчас он руководит собственной фирмой, занимающейся компьютерной безопасностью.

Итого: максимум, чему вы можете научиться из этой книги, — это правильно написать код на Delphi и создать несколько шуточных программ, годных разве только для того, чтобы «подколоть» приятеля. На этом все «хакерство» и заканчивается. ■

Взгляд В БУДУЩЕЕ

30 сентября в Выставочном центре «Инфопространство» компания «Новый Диск» провела ежегодную партнерскую конференцию «Дискография-2005», на которой прошли

семинары и презентация недавно изданных и готовящихся к выпуску игровых проектов. О своих новейших разработках рассказали компании SimBin, Replay Studios, Sunflowers, DIOsoft, «Медиа Арт», «Мадос».

Разумеется, в рамках небольшого обзора невозможно рассказать обо всех играх достаточно подробно, в той мере, которой они заслуживают. Поэтому мы вкратце перечислим наиболее масштабные и зрелищные проекты и упомянем об их достоинствах и недостатках.

Хорошее известие для фанатов Сергея Лукьяненко: они могут приступить к ожиданию «Лабиринта отражений» — шутера от первого лица. Правда, дата выхода пока назначена на 2007 г. (к тому же вспомним, что в игровой индустрии принято задерживать релиз).

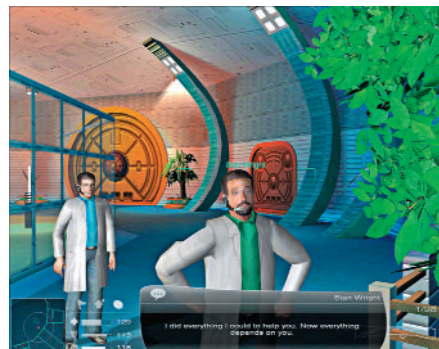
Зато «Медиа Арт» уже завершила свой футуристический RPG-боевик Neuro Hunter. Сейчас творческий процесс проходит стадию вычитки диалогов и, возможно, завершится до конца этого года. В основу сюже-

та положено противостояние компьютерного гения Хакера и Нейро Хантера, нанятого для его обезвреживания. По стилю это сильно напоминает ставшую классикой Deus Ex: в Neuro Hunter вам тоже придется сражаться с монстрами, торговать, взламывать замки и улучшать характеристики своего персонажа. Кроме того, в игре присутствуют «кибербои», что делает ее похожей на System Shock.

Помимо шутеров было представлено два гоночных симулятора. Первый из них — Crashday — является одним из самых ожидаемых и высококлассных гоночных проектов на PC. Игрок сможет стать настоящим каскадером и проделывать такие трюки, которые способны превратить автомобиль в кучу железа (авторы уделили немало времени проработке системы повреждений). Ну, а если враг не сдастся, то его уничтожат: в арсенале гонщика окажутся пулеметы, ракеты, мины и многое другое.

Второй симулятор, GT Legends, куда более консервативен. В нем вам посчастливится оказаться за рулем машин класса touring и grand touring выпуска 60–70-х годов. Разработчики сразу заявили, что проект ориентирован в первую очередь на «фанатскую» аудиторию, т.е. на тех, кто в детстве засматривался на легендарные автомобили того времени и вообще является любителем GT. Игра выглядит гораздо красивее по сравнению с предыдущей версией GTR. Качество графики и звука существенно повысилось, а вот «физика» была немного упрощена (благодаря чему удовольствие от подобного развлечения получат и неопытные геймеры). Естественно, трассы и гоночные автомобили в точности повторяют свои реальные прототипы.

Единственной стратегической игрой, представленной на «Дискогра-



Neuro Hunter

фии», стала Paraworld. Действие ее происходит в вымышленном мире, где уживаются люди и динозавры. Естественно, различные племена сражаются между собой, используя при этом не только копья и стрелы, но и своих питомцев.

Карты, на которых происходят баталии, отличаются огромным размером. При этом даже если вы ничего не станете делать, мир будет продолжать жить по своим законам: травоядные динозавры будут пастись на лужайках, хищники — охотиться (и тем самым восполнять свою популяцию) и т.п. Кстати, практически все представители фауны были созданы на основе существ, населявших Землю до появления человека. Отдельно стоит отметить оригинальную «фишку», привнесенную разработчиками в систему развития персонажей. Теперь игрок сам решает, кому присваивать очередное «звание» (дающее новый навык), тем самым делая акцент на том или ином способе ведения военных действий. Главный герой может быть только один, «заместителей» — трое и т.д. Так что придется хорошенько подумать, хотите ли вы иметь в своей армии сильного лучника или, скажем, какого-нибудь супер-динозавра, предназначенного для ближнего боя. **HB**



GT Legends



Paraworld



■ Если кто-то попал в беду



- **Название:** Emergency 3. Служба спасения 911
- **Жанр:** Strategy
- **Разработчик:** Sixteen Tons Entertainment
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Цена:** 200 руб. (jewel case, 2 CD)
- **Демо-версия:** 75 Мбайт

Цифра «3» в заголовке однозначно дает понять, что данная игра является уже третьей частью сериала про отважных спасателей, готовых прийти на помощь в любую минуту. Конечно, не без вашего участия.

Игроку предписано провести команду «Службы спасения 911» через 20 миссий, на протяжении которых ему придется координировать действия пожарной охраны, полиции и скорой помощи. (Впрочем, если все миссии пройдены, а желание развлекаться не прошло, то можно включить режим «свободной игры» либо обратиться к встроенному редактору миссий).

Стоит отметить, что игра на удивление увлекательна. На первый взгляд нет ничего сверхинтересного в том, чтобы спасать людей, попавших в автокатастрофу, или вытаскивать детей из горящих домов.

Однако, начав играть, понимаешь, что оторваться от этого процесса не так-то просто. К тому же если вы прошли миссию, то это вовсе не значит, что нужно тут же приниматься за следующую, — всегда есть возможность попробовать выполнить задачу с меньшими потерями или за более короткий промежуток времени.

Пожалуй, игра не привлечет детскую часть аудитории. Зато она, несомненно, понравится тем, кто в свободное время не прочь посмотреть сериалы про нелегкую работу полиции или врачей скорой помощи. Ну и, конечно, Emergency 3 станет настоящим подарком для тех, кто любит стратегии с четко обозначенными задачами и целями.

Кстати, в Emergency 3 впервые в этой серии реализованы трехмерная графика и игра света и теней.

■ Добро пожаловать в XIX век



- **Название:** Imperial Glory
- **Жанр:** Strategy
- **Разработчик:** Pyro Studios
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Цена:** 280 руб. (jewel case, 3 CD)
- **Демо-версия:** отсутствует

Не очень хочется начинать обзор с таких слов, но первое, что вы должны знать об Imperial Glory, — это то, что ее концепция во многом повторяет виденное нами в стратегиях Total War. В общем, если оперировать шаблонами, то на Imperial Glory можно смело вешать ярлык «клон». Да и вообще, игра производит впечатление поделки, созданной для совсем неискушенных игроков. Экономическая система элементарна, возможности дипломатии также не отличаются сложностью. В общем, думать почти не придется: основная задача игрока заключается в строительстве, по мере необходимости, всевозможных сооружений. «Нелинейность» проявляется лишь в специальных заданиях, да и те не блещут оригинальностью. Например, от вас

могут потребовать создать несколько торговых путей, не более того.

Что касается графики, ее тоже нельзя назвать выдающейся. Игровые фигурки выглядят угловатыми, ходят кособокато, а земля совершенно лысая. Единственное, что хоть как-то исправляет ситуацию, — это весьма серьезный искусственный интеллект.

Как ни странно, но авторы приложили немало усилий к созданию военно-морского флота. Здесь все выглядит красиво, правда, управление слегка подкачало: одновременно вы отдаете команды только одному кораблю, да и тому можете лишь указать цель, скорость и тип снарядов. В общем, года два назад игра пришлась бы кстати, а сейчас подойдет разве что любителям жанра.

■ Deus Ex, да не тот



- **Название:** Project: Snowblind
- **Жанр:** Action
- **Разработчик:** Crystal Dynamics
- **Издатель:** «Новый Диск»
- **Web-сайт:** www.nd.ru
- **Цена:** 180 руб. (jewel case, 1 DVD)
- **Демо-версия:** 225 Мбайт

Добро пожаловать во вселенную Deus Ex! Да-да, вы не ослышались. Project: Snowblind изначально разрабатывался в качестве многопользовательского дополнения к этой популярной вселенной, созданной Уорреном Спектором. Однако провальный шутер под названием Deus Ex: Invisible War негативно повлиял на имидж бренда, и в итоге проект был существенно переработан и выпущен под новым именем. В результате мы получили весьма качественный «приставочный» шутер, действие которого происходит в футуристическом мире.

Сюжет практически не будет вас отвлекать от сверхзадачи — уничтожения врагов. Вы — некогда погибший юноша, а ныне оживленный киборг, цель которого — сокрушить всех пособников мятежного генерала Янь-Ло (дело происходит в Китае) и, конечно же, спасти мир от катастрофы.

На протяжении 18 средних по размеру уровней вам предстоит расстреливать толпы врагов, которые так и лезут под ваши пули. К сожалению, слова разработчиков о том, что в игре будет много видов оружия, разнообразные умения, гаджеты и роботы, правдивы лишь наполовину. Большинство предметов несбалансированно и практически не находит реального применения. Так, гравитационное ружье пригодится разве что для перемещения ящиков, а способность лучше видеть поможет заметить прозрачных врагов, которые водятся на одном-единственном уровне.

От Deus Ex остались только двуногие роботы, которыми можно управлять, взломав компьютер. С помощью этих металлических «куриц» удачливый игрок сумеет одолеть чуть ли не половину живой силы противника, обитающей на уровне. **ИЗ**

ДЕКАБРЬ: все меняется — опасность остается

Декабрь вряд ли принесет с собой избавление от осенних неурядиц. На смену короткому затишью, ожидающемуся в начале месяца, придет настоящая буря. 12 декабря Луна покроет Марс, а утренняя элонгация Меркурия выступит в роли катализатора негативных процессов. Можно предположить, что главные новости поступят из-за рубежа. Вероятно, следует готовиться к вирусной атаке, которая начнется в Юго-Восточной Азии. Если судить по позиции Юпитера, злоумышленники сумеют достичь определенного успеха.

В середине месяца ожидается всплеск энергии «янь». Скорее всего его воздействию подвергнутся портативные устройства. Также в этот период ожидаются сбои в работе GSM-операторов и интернет-провайдеров. Весьма вероятен выход из строя контроллеров Bluetooth и Wi-Fi.

Третья декада будет благоприятна для совершения покупок. Меркурий поможет выбрать достойный новогодний подарок, а Венера

позаботится об имеющейся технике. Эти дни можно посвятить профилактическим работам: очистке жесткого диска от накопившегося мусора, тонкой настройке оборудования и т.п.

Последние «шалости» уходящего календарного года придутся на 30–31 декабря, но они не смогут серьезно испортить ожидаемых праздников. Тем не менее не забудьте сделать резервные копии важных данных и любимого мультимедиа-контента. Позиция Сатурна может лишить пользователей ПК и обладателей MP3-плееров аудиоколлекции.

Остается добавить, что символом приближающегося «восточного» года, первый день которого придется на 29 января, будет собака. Это животное покровительствует аккуратным людям. Начинать наводить порядок в делах следует заранее, т.е. уже в декабре, чтобы не прогневать небесного покровителя.



Овны должны запастись терпением и не гнаться за кажущейся экономией, соблазнившись рекламой. Меркурий напоминает, что перед совершением покупки следует внимательно изучить характеристики товара. Марс обещает Web-мастерам и системным администраторам повышение оплаты труда.



Тельцам в декабре придется проявить выдержку и смекалку. Юпитер не раз поставит вас в затруднительное положение, выйти из которого можно, заручившись поддержкой Венеры. Возможна смена интернет-провайдера или оператора сотовой связи. Также нельзя исключать вероятность покупки новой видеокарты.



Близнецы обязательно должны обновить антивирусное ПО и обзавестись надежным межсетевым экраном. В противном случае, по мнению Луны, действия злоумышленников способны всерьез испортить предпраздничное настроение. Сатурн не рекомендует бездумно следовать советам, полученным в Сети.



Ракам придется обратить внимание на работу оптических приводов. Сатурн полагает, что эти устройства потребуют чистки или даже замены. Владельцы мобильных телефонов могут утратить своих любимцев. Позиция Луны свидетельствует о том, что трубкам угрожает забывчивость их хозяев.



Львы окажутся перед сложным выбором: финансовые возможности могут не позволить представителям знака осуществить все запланированные покупки. Скорее всего, Юпитер подскажет выход из этой ситуации. Опасайтесь флуктуаций энергии «янь», способной повредить аккумуляторы портативных устройств.



Меркурий полагает, что декабрь не принесет **Девам** неприятностей. Впрочем, расслабляться не стоит: к нежелательным последствиям могут привести ваши собственные поступки. Не спешите отказываться от стабильно работающего оборудования и приложенный в пользу еще слишком новых, незнакомых аналогов.



Весы могут лишиться доступа к почтовому ящику. Планеты не раз предупреждали представителей знака об опасности использования простых паролей. Всплески энергии «янь» могут вывести из строя Bluetooth-адаптер. Меркурий полагает, что покупку нового устройства следует совершить до 25 числа.



Операционная система преподнесет **Скорпионам** немало «сюрпризов». Луна считает, что большая часть проблем будет вызвана именно вашими необдуманными действиями. Не забывайте обновлять базы данных антивирусных приложений. Марс напоминает об ожидающейся 12 декабря вирусной атаке.



Стрельцы не должны размениваться на компьютерные игры и другие развлечения, ибо в соответствии с пророчеством Юпитера они очень скоро могут пожалеть о впустую потраченном времени. Не спешите с покупками портативных устройств. По мнению Венеры, лучше отложить их приобретение на несколько месяцев.



В начале месяца **Козероги** рискуют столкнуться с серьезной поломкой ЭЛТ-монитора, вызванной активностью энергии «янь». Ничего не поделаешь, придется отправляться в магазин. Подверженные влиянию Меркурия работники IT-сферы могут рассчитывать на карьерный и финансовый рост и перемены в семье.



Водолеям следует ограничить продолжительность работы за компьютером, отказавшись от бесконечных online-бесед. Сатурн полагает, что вы бесцельно тратите время. Венера обеспечит надежное функционирование ПК при условии, что представители знака прекратят загружать из Интернета все подряд.



Эксперименты **Рыб** с «альтернативными» операционными системами не закончатся. Юпитер утверждает, что вы познакомитесь с новым дистрибутивом Linux. Впрочем, если верить позиции Меркурия, новая «игрушка» принесет с собой множество проблем, о которых вы пока даже не подозреваете.